www.revistaonoff.es

ON OFF

La revista nº1 en imagen & sonido

PUBLICACIÓN MENSUAL ESPAÑA 4,50 €
CANARIAS, AEROPUERTOS Y PORTUGAL 4,70 €

Nº 354

PANORÁMICA DE TV GRANDES

9 modelos de diferentes tamaños y tecnologías

REPORTAJE

LA IMPORTANCIA DEL PROCESADOR EN LAS TV

wisa

BLU-RAY 3D

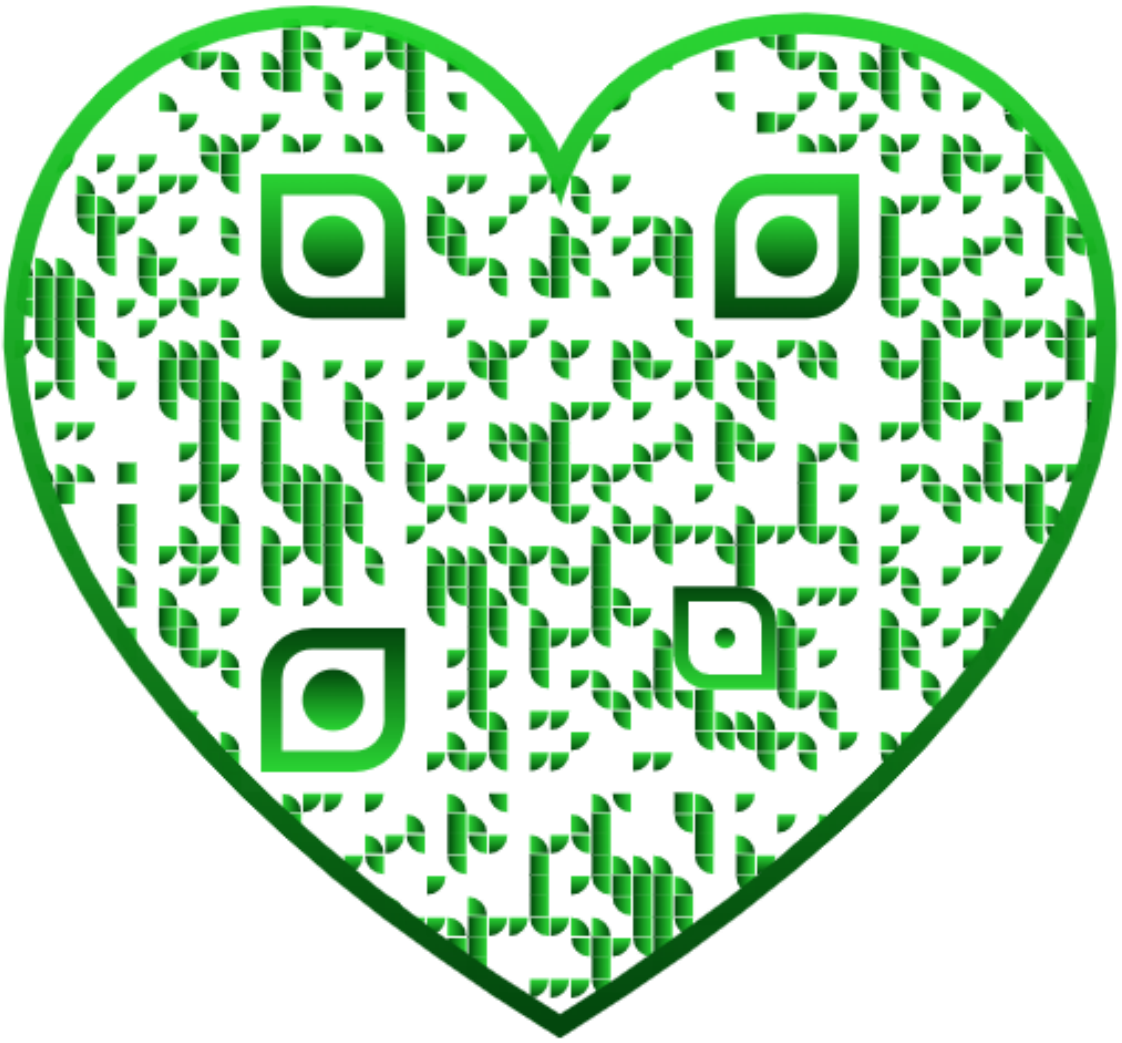
panorámica SMARTWATCHES

¡10 MODELOS PARA TODO TIPO DE USUARIOS!

+ ÁREA TECH

PROYECTORES LED/LÁSER

00354
8 480002 037082
TVAV



FOCAL®

BATHYS | HI-FI BLUETOOTH® ANC HEADPHONES

Haz que tus viajes y desplazamientos sean aún mejores con Bathys, los auriculares inalámbricos con cancelación de ruido. Fabricado en Francia en los talleres de Focal, sus drivers de altavoces ofrecen un sonido puro de alta fidelidad. Experimenta una escucha envolvente y auténtica en cualquier lugar gracias a la deliciosa facilidad de uso, Bluetooth® y la tecnología ANC (Active Noise Cancellation) que ofrece un aislamiento perfecto del entorno.

Viaja con Hi - Fi

S I T & B

Mas informacion y donde comprar en este QR

ON OFF
www.revistaonoff.es

STAFF

DIRECTOR:
Juan Manuel Urraca
jmurraca@revistaonoff.es

COLABORADORES:
Antonio Moreno, Josep Armengol, Juan Gómez, Manel Segarra, Asier Urraca y Aminie Filippi

PUBLICIDAD:
info@revistaonoff.es / Tel.: 916 326 251

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Susana Folgado

INTERNET: Exagrama

ADMINISTRACIÓN:
revistaonoff@revistaonoff.es

IMPRESIÓN: Monterreina

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@revistaonoff.es
(atención telefónica: lunes a viernes de 10 a 13 h. Tel. 916 326 251)

DISTRIBUCIÓN:
España, Portugal, Argentina, EE.UU., etc.: SGEL
Tel.: 916 576 900 / Fax: 916 576 920

DEPÓSITO LEGAL:
NA.375-1992 ISSN: 1575-1686

PRECIO:
Península: 4,50 €.
Canarias, Aeropuertos y Portugal: 4,70 €.

VERSIÓN DIGITAL:
Se puede adquirir a través de www.kioskoymas.com y www.magzter.com, los suscriptores de *ON OFF* en la versión papel la disfrutarán de forma gratuita en digital.

Todos los derechos de esta publicación están reservados. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de la misma, en cualquier soporte, aún citando la procedencia.
Para cualquier duda o comentario sobre la revista envíe un e-mail a:
revistaonoff@revistaonoff.es

MIEMBRO DE:

EDITORIAL MULTIMEDIA

EDITA:
Televisión y Audiovídeo
Editorial Multimedia SL.

Avda. de los Reyes Católicos, 6
(Planta 1. Oficina 3A). 28220
Majadahonda. Madrid.
Tel.: 916 326 251

SIGUENOS EN...

www.revistaonoff.es

Grandes pantallas de TV o en el smartwatch

NÚMERO 354
Febrero 2023

En un momento en el que la tecnología 8K no acaba de despegar, porque no hay contenidos para aprovechar las bondades de esos estupendos paneles que integran algunas pantallas de televisión, aportar por algunos de los modelos de grandes pulgadas que ofrecen ya casi todos los fabricantes es una de las tendencias por las que los consumidores están apostando de forma masiva. Y es verdad que se siguen vendiendo modelos por debajo de las 55 pulgadas, que cubren las necesidades de segundas residencias o estancias de los hogares distintas del salón principal, pero los usuarios de los televisores de grandes pulgadas están encantados y los retailers lo corroboran con sus cifras de ventas en la última campaña navideña. En nuestra panorámica hemos querido recoger algunos de los últimos modelos de pantallas grandes del mercado, de diversos fabricantes, precios y prestaciones. Como siempre, queremos ayudar al consumidor en su decisión de compra, con datos. Esperamos que les resulte útil.

Siguiendo con pantallas grandes, aunque en otra escala de medida, la segunda panorámica de este número ofrece una muestra de algunos de los modelos más vendidos de smartwatch o relojes inteligentes, entre los que hemos incluido algunas pulseras de actividad. Son productos muy diferentes entre sí, con niveles de precios y prestaciones para todos los bolsillos y que cubren tanto las necesidades el usuario hiper conectado cono del más deportista.

Y por fin ha llegado ISE 2023, esta vez en sus fechas tradicionales de inicio de febrero, comenzando el día 31 de enero en Barcelona. En el momento de imprimir esta revista estaremos en la feria para darles debida cuenta de lo que fabricantes y empresas especializadas estén mostrando sobre productos y soluciones de integración del mundo audiovisual para todo tipo de sectores. Y se lo contaremos en la próxima edición, en nuestra revista de marzo. ON OFF

Juan Manuel Urraca
DIRECTOR

ÍNDICE 354

22

REPORTAJES

REPORTAJE: CES 2023
Celebrada del 5 al 8 de enero en Las Vegas, el CES 2023 ha sido la vuelta a la total normalidad de las ferias del sector **14**

PANORÁMICA: Televisores grandes
Las TV consideradas grandes deben tener 65 o más pulgadas. Mostramos 9 modelos **22**

REPORTAJE: Todo lo que necesitas saber del procesador a la hora de elegir un televisor
La calidad del procesador marca la diferencia a la hora de elegir un televisor..... **40**

REPORTAJE: Tecnología WISA
Una tecnología inalámbrica diseñada para cine en casa sin cables, capaz de proporcionar 8 canales de audio HD..... **44**

PANORÁMICA: Smartwatch
Mostramos 10 modelos de relojes y pulseras inteligentes para todo tipo de usuarios..... **46**

AUDICIÓN: Receptor AV Integra DRX 5.4 y cajas Jamo Studio 7
Probamos uno de los amplificadores tope de gama de Onkyo-Integra con las nuevas cajas asequibles de Jamo, las Studio 7 ..... **54**

Estrenos de cine
Repasamos los últimos estrenos en DVD y Blu-ray **76**

TechyMAS.com

REPORTAJE:
Proyectores láser y led
Los proyectores para cine en casa o para otros cometidos, basan la formación de imagen en LCD, DLP o LcOS **78**

Opinión de nuestro experto
Antonio Moreno. **80**

78

ACTUALIDAD

Novedades del mes
Algunos de los productos más novedosos presentados este mes **06**

58

BANCOS DE PRUEBAS

ROTEL S14
Amplificador integrado estereofónico **58**

Focal Vestia
Gama de altavoces.....**60**

Marantz Cinema 60
Receptor de A/V **62**

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

Bose Music Amplifier
Amplificador **64**

Sony C-80
Micrófono de estudio.....**66**

Pioneer A-40AE
Amplificador integrado estereofónico.....**68**

SPC MAGNES 3
Cámara de seguridad inalámbrica **70**

Energy Sistem Urban Box 6
Altavoz portátil **72**

HIFIMAN SUNDARA Closed-back
Auriculares de diadema cerrados.....**74**

VALORACIONES ON OFF

NORMAL INTERESANTE BUENO RECOMENDABLE EXCELENTE

La valoración de cada uno de los apartados se realiza en función del precio del modelo.

72

SUSCRIPCIONES ON OFF

Pide las revistas atrasadas a: **suscripciones@revistaonoff.es** por **4,20 €** (cada una; consultar precio para ejemplares de años anteriores), con gastos de envío incluidos, y las recibirás directamente en tu domicilio.

ACTUALIDAD

por redacción *ON OFF*

LG SIGNATURE OLED M3

Para celebrar los 10 años de OLED, LG ha presentado este impresionante televisor de 97 pulgadas que incluye tecnología Zero Connect en una caja independiente, una solución inalámbrica capaz de transmitir vídeo y audio hasta 4K 120 Hz en tiempo real, para ofrecer una experiencia inmersiva total con una instalación sencilla sin cables. La caja incluye múltiples puertos para conectar dispositivos a través de HDMI, como decodificadores o consolas, y también se conecta inalámbricamente con barras de sonido compatibles para lograr un audio más potente y libre de cables. **P.V.P.: consultar/www.lg.com/es**

P.V.P.: 3.490€ a 34.990 € / www.sarte-audio.com

Sonus faber Homage

La versión más reciente de la gama está formada por las cajas acústicas de suelo de tres vías y media Amati G5 y Serafino G2, el monitor compacto de dos vías Guarneri G5 y la caja acústica de tres vías para el canal central Vox G3. Mantienen la forma de laúd en su recinto e incorporan tecnologías acústicas entre las que destaca el concepto Intono aplicado al altavoz de medios, materializado en un esquema de carga híbrido que aúna las ventajas de bass-reflex y suspensión acústica. ■

Marantz Serie CINEMA

La nueva serie ofrece prestaciones soberbias, nuevas y avanzadas funcionalidades y un exquisito diseño con componentes de audio de alta calidad. Está formada por un preamplificador/procesador de A/V de referencia con una etapa de potencia de 16 canales y 4 amplificadores/receptores de A/V. Complacerá a los amantes de la música y el cine. ■

P.V.P.: n/d / www.marantz.com

Denon **AH-C630W**

Auriculares inalámbricos con tecnología Bluetooth, duraderos y resistentes al sudor, con micrófono integrado y que ofrecen hasta 18 horas de escucha cuando se cargan con el estuche inteligente del que se acompañan. Cuentan con la certificación IPX4, lo que se traduce en que pueden emplearse de forma segura en diversos contextos, incluso cuando llueve o para actividades físicas intensas. Se trata de un modelo diseñado para quienes desean disfrutar de una calidad de sonido superior en cualquier entorno. ■

P.V.P.: 99 € / www.denon-es.com

P.V.P.:n/d / https://sitandb.com

NAIM NEW CLASSIC 200 SERIES

Fabricados en Inglaterra, el NSC 222, un preamplificador streaming con calidad audiófila, el NAP 250, una amplificación icónica con los estándares de Naim, y la fuente de alimentación NPX 300, que proporciona una mejora instantánea del rendimiento, New Classic de Naim es una gama atemporal de productos de audio diseñados para asegurarte años de placer auditivo. ■

YAMAHA R-N2000A

Imagen del sonido, dinámica y balance tonal son las tres premisas en las que Yamaha se ha centrado para crear este receptor HiFi y ofrecer la máxima calidad de audio. Está equipado con el sistema de red MusicCast, que permite escuchar música fácilmente en cualquier lugar del hogar al vincular varios dispositivos MusicCast con una sola aplicación en un dispositivo inteligente. Con él, lo mejor es cerrar los ojos y sumergirse en la música para sentir al artista como si estuviese actuando justo enfrente o adentrarse de forma inmersiva en juegos y películas. **P.V.P.: 3.699 € www.yamaha-es.com**

MONITOR AUDIO SILVER 500 7G

Estos altavoces de Monitor Audio ofrecen todo lo que el audiófilo endurecido podría pedir y todo lo que el oyente ocasional podría necesitar. Incluyen 1 tweeter con cúpula de C-CAM de 1" bañada en oro y guía de ondas de dispersión uniforme (UD) II para un sonido más natural, más 3 altavoces de medios/graves con cono de C-CAM de 3" tecnología de superficie rígida (RST) II para incrementar la claridad, además de 2 woofers con cono de C-CAM de 8" y tecnología RST II para mejorar la claridad de los graves.

P.V.P.: 2.040 €
www.icapglobal.com/esp/distribucion

AUDIO-TECHNICA ATH-M20XBT

Auriculares de diadema inalámbricos de calidad de estudio que ofrecen 60 horas de reproducción continua y una increíble experiencia auditiva con audio de alta fidelidad de rango completo. Con un diseño moderno y materiales de alta calidad con un eficaz aislamiento acústico, los transductores de 40 mm con imanes de tierras raras y bobinas de voz de alambre de aluminio revestido de cobre de este modelo ofrecen una claridad excepcional y una respuesta de graves profunda y precisa. El modo de baja latencia mejora la sincronización entre audio e imagen en vídeos para que las transmisiones y los juegos sean fluidos. ■

P.V.P.: 89 € / www.audio-technica.com

McIntosh MC451

P.V.P.: 18.999 €/www.sarte-audio.com

Etapa de potencia monofónica que combina dos amplificadores para biamplificar cajas acústicas utilizando el más apropiado para cada vía, con tecnología Hybrid Drive, con una sección de salida basada en válvulas de vacío y otra en transistores. Incluye un amplificador a válvulas de 150 W continuos para excitar los altavoces de medios y agudos y uno a transistores de 300 W continuos para los woofers, utilizando el primero de ellos el transformador de salida Unity Coupled Circuit para garantizar la compatibilidad con cajas acústicas de 8, 4 y 2 ohmios. El amplificador solid state usa tecnología Autoformer, para atacar todo tipo de sistemas de altavoces. ■

LOEWE ICONIC. Televisor con paneles OLED 4K de 55 o 65 pulgadas y materiales como la piedra artificial Syno Stone, para conmemorar los 100 años de la marca, es compatible HLG, HDR10 y Dolby Vision. **P.V.P.: 6.499/7.999 €/ www.loewe.maygap.com**

Ollo Audio **S5X**

Auriculares circumaurales de diseño abierto y con imán de Neodimio, concebidos para dar una respuesta neutra con una imagen estéreo inmersiva precisa y con un rango dinámico excelente. Gracias a sus almohadillas de terciopelo diseñadas a medida, su sistema de ajuste de altura y su calidad de sonido, los auriculares Ollo Audio S5X permiten trabajar durante largas horas sin fatigar el oído. Incluye cable en Y desmontable con 2 conectores mini Jack de 2,5 mm y conector de 3,5 mm con adaptador de 6,35 mm.

P.V.P.: 489 €/www.icapglobal.com/esp/distribucion

LENOVO TAB M9. Tableta de 350 gramos y 7,99 mm de grosor con pantalla HD de 9" protegida por una elegante carcasa metálica en dos tonos que resulta muy cómoda en la mano. Con certificación Netflix HD, la experiencia visual que proporciona se ve mejorada por el audio espacial Dolby Atmos. **P.V.P.: 159 €/www.lenovo.com/es**

ASTELL&KERN PA10

Mando Amplificador de auriculares portátil con funcionamiento en Clase A con tecnología TERATON ALPHA de Astell&Kern. Esta sofisticada electrónica proporciona un sonido natural, espacioso y libre de distorsión genuinamente analógico con un amplísimo abanico de auriculares. Dotado de un diseño industrial y una calidad constructiva que armonizan a la perfección con el de los reproductores portátiles de la marca surcoreana, se aprovecha de una vasta experiencia en el diseño de circuitos de amplificación ultracompactos de grado audiófilo no sólo para extraer totas las sutilezas contenidas en las grabaciones musicales "Hi-Res" sino también para reducir el consumo de energía e incrementar la potencia de salida eliminando a la vez todo tipo de parásitos. ■

P.V.P.: 699 €
www.sarte-audio.com

Crea la banda sonora de tu hogar.

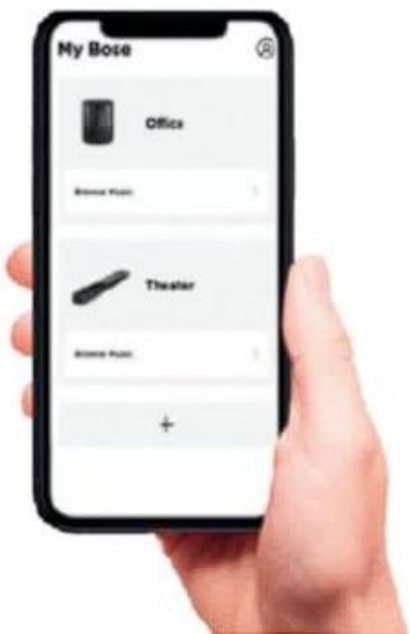
- ALIMENTA HASTA 2 PAREJAS DE ALTAVOCES PASIVOS
- 125 VATIOS POR CANAL
- AUDIO PARA TODA LA CASA
- REPRODUCE MÚSICA DE FORMA INALÁMBRICA
- CONFIGURA Y CONTROLA CON LA APLICACIÓN BOSE
- APPLE AIRPLAY 2, SPOTIFY® CONNECT Y CHROMECAST BUILT-IN

BOSE MUSIC AMPLIFIER

El nuevo amplificador inteligente con tecnología multiroom Bose Music te permite conectar tus altavoces pasivos y enviarles tu música favorita a través de Wi-Fi® o Bluetooth® fácilmente desde tu teléfono. Su tecnología SimpleSync te permite enviar lo que este sonando a cualquier altavoz o auricular bluetooth.
Al pertenecer a la familia de dispositivos Bose Music puedes agruparlo con cualquier altavoz o barra de sonido y llenar de música toda tu casa.

Toda tu música, con calidad BOSE.

www.bose.es



Bose is a trademarks of Bose Corporation. Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance®. The Bluetooth® word mark logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Bose Corporation is under license.

HiBy R3 Pro Sabre

Reproductor de audio digital con conjunto de chips DAC actualizado con los chips DAC ES9219 de última generación de ESS Sabre Technologies. ES9219 utiliza la tecnología QUAD DAC+ aclamada por la crítica con arquitectura HyperStream III DAC. Brinda un rendimiento de sonido incomparable con una decodificación de señal de audio limpia de alta resolución.

P.V.P.: 219,99 € www.zococity.es

Muse M-210 GH

Auriculares con diseño ergonómico, compatibles tanto con el PC como con videoconsolas Switch, PS4, PS5 y XBOX. Destacan por contar con una sensibilidad de conducción de 92 dB y una sensibilidad en cuanto al micrófono de -40 dB. Además, ofrecen una respuesta de frecuencia que oscila entre 20 Hz y 20 KHz y el diámetro del altavoz es de 40mm.

P.V.P.: 19,90 €
www.muse-europe.com/es

Lenovo ThinkPad X1 Carbon Gen 11

En el treinta aniversario de ThinkPad, la evolución de la marca continúa marcando estándares en cuanto a durabilidad, productividad, rendimiento y experiencia de usuario. Al entrar en una nueva era de la informática dominada por la necesidad de un futuro más sostenible, ThinkPad centra su atención en el diseño y la ingeniería de hardware y software para respaldar la visión de cero emisiones netas de Lenovo. El modelo Carbon Gen 11 incluye un 90% de magnesio reciclado en el reposamanos y un 55% de aluminio reciclado en su cubierta inferior.

P.V.P.: desde 1.599 €
www.lenovo.com

Musical Fidelity Nu-Vista PRE, Nu-Vista PAS y Nu-Vista PAM

El preamplificador estereofónico Nu-Vista PRE, la etapa de potencia estereofónica Nu-Vista PAS y la etapa de potencia monofónica Nu-Vista PAM son tres electrónicas diseñadas sin ningún tipo de compromiso y de audio High End. Equipado con una fuente de alimentación dedicada que se aloja en un bloque separado, el Nu-Vista PRE incluye topología balanceada en la que destaca en primer lugar la presencia de una etapa de amplificación basada en nuvistores –el complejo y singular dispositivo que da nombre a la serie de referencia de Musical Fidelity– 6S51N y configurada en Clase A. La Nu-Vista PAS es una etapa de potencia estereofónica con fuente de alimentación separada, con una topología circuital balanceada, que entrega 300 W continuos por canal sobre 8 ohmios y hasta 1.200 W sobre 2 ohmios, mientras que la Nu-Vista PAS, equipada también con una fuente de alimentación separada, utiliza una configuración monofónica con la misma tecnología para entregar 600 W continuos sobre 8 ohmios y picos de hasta 1.500 W sobre 2 ohmios. ■

P.V.P.: 21.999 €, 23.999 €, 21.999 € por unidad / www.sarte-audio.com

ROTEL®

Nueva Serie 6000

Celebrando 60 años de perfeccionismo japonés en audio.

60 ROTEL
EXCEPTIONAL AUDIO SINCE 1961

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

ACTUALIDAD

IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA

1. ROBERTS RADIO RAMBLER BT MINI.

Radio portátil ultracompacta con aire vintage que combina amplias funcionalidades con conectividad Bluetooth. Es compatible con emisoras de radio en FM RDS, DAB y DAB+ y está equipada con una alarma de duración configurable por el usuario vía temporizador dedicado. También incorpora una toma USB-C para la carga de su batería interna o de dispositivos externos. ■

1 P.V.P.: 119 €
www.sarte-audio.com

2. EDIFIER GX07

Auriculares para videojuegos en Smartphone u ordenador, que ofrecen 7 horas de autonomía y Bluetooth 5.2. ■

2 P.V.P.: 149,99 €
www.zococity.es

3. SONY WALKMAN NW-A306

Calidad de sonido mejorada, 36 horas de autonomía, diseño elegante y DSEE Ultimate para mejorar la calidad de la transmisión de música. ■

3 P.V.P.: 400 €
www.sony.es

4. LOGITECH BRIO 300

Cámaras web compactas y plug-and-play con resolución Full-HD 1080p, corrección automática de la luz y micrófono con reducción de ruido, para disfrutar de videollamadas más naturales y productivas a un precio atractivo. ■

4 P.V.P.: 79,99 €
www.logitech.com/es-es

5. REGLETAS HAMA

Con 2 tomas y 3 USB (Regleta 2 Tomas 2XUSB Interruptor 1,5m Negro) y 4 tomas y 3 USB (Regleta 4 Tomas 2XUSB Interruptor 1,4m Negra/Gris). Con una potencia de 65 vatios y con USB-C permiten cargar portátiles y Macs con Power Deliver. Solo se necesita un cable de carga USB-C. ■

5 P.V.P.: 49,99 € y 54,99 €
www.hama.es

Loewe cumple 100 años

La historia de la marca Loewe, desde su fundación en 1923, está llena de hitos impresionantes. En 1931 Loewe presentó al mundo el primer televisor totalmente electrónico. En 1951 creó el modelo Iris, el primer televisor del mercado fabricado en serie. En 1963 el Loewe Optaport primer televisor portátil. A finales de los 60 el primer televisor a color. A principios de los años 80 el televisor con sonido estereofónico. Tras la llegada de Internet, Loewe presentó la primera Smart TV Xelos@Media en 1997. Y así hasta nuestros días, en los que seguimos creando productos sostenibles de alta tecnología, basados en la excelencia. En nuestra sede central de Kronach, Alta Franconia, se ubica tanto la fábrica, cuya producción ya funciona con electricidad 100% ecológica, como el parque tecnológico donde se diseñan y desarrollan todos los nuevos productos.

Para celebrar estos 100 años hemos creado esta obra de arte, **Loewe iconic**, un televisor con las últimas tecnologías fabricado en piedra.

Loewe. Un siglo de excelencia: "Made in Germany"

loewe.maygap.com

LOEWE.

FERIAS

por Juan Manuel Urraca

TENDENCIAS EN ELECTRÓNICA

CELEBRADO DEL 5 AL 8 DE ENERO EN LAS VEGAS, EE.UU., el CES 2023, con 2.400 expositores de 166 países, ha sido la vuelta a la total normalidad de las ferias del sector, con una amplia participación de la industria y del público, además de toda la prensa internacional especializada en electrónica de consumo.

Como cada año y durante una intensa semana de continuas presentaciones de productos y tecnologías de electrónica de consumo, tiene lugar en Las Vegas una nueva edición del CES, la feria anual de electrónica de consumo más grande e importante del mundo, junto la IFA berlinesa, que se celebra en septiembre.
Este año el foco principal está puesto en la sostenibilidad y el cuidado del planeta.

1 LG

La marca líder en electrónica de consumo ha presentado su nuevo equipo de aire acondicionado ARTCOOL Gallery, con una pantalla LCD de 27 pulgadas y posibilidad de mostrar contenido personalizado. Además presentó sus nuevas barras de sonido que incorporan un nuevo soporte para una instalación más sencilla y elegante, tanto si el televisor está en pared o en mueble con una peana.

DE CONSUMO

2 XGIMI

La marca de proyectores y televisores láser presentó su innovadora Tecnología de Adaptación Inteligente de Pantalla (ISA 2.0), con tres novedosas funciones de configuración inteligente, enfocadas en mejorar la usabilidad de los proyectores: la corrección trapezoidal automática y fluida, el enfoque automático sin interrupciones y la protección ocular inteligente. Además mostró su nuevo modelo MoGo 2 Pro, un proyector diseñado para ofrecer el máximo rendimiento gracias a su proyección Full HD de 200 pulgadas y más de 350 ISO lúmenes. Y también expuso toda su línea actual de productos, incluidos los proyectores para el hogar, como el HORIZON Pro y el proyector láser AURA.

3 VASCO ELECTRONICS

El Traductor Vasco V4 se ha presentado al público internacional en los EE.UU., con la trescera participación de la marca en el evento. El dispositivo de Vasco Electronics es el único traductor de voz disponible en el mercado con pantalla de 5 pulgadas y teclado digital, lo que permite introducir el texto de forma oral y por escrito.

4 LENOVO

La última generación de dispositivos de consumo de Lenovo incluye características y mejoras excepcionales, como el elegante y compacto sobremesa IdeaCentre Mini. Lenovo presentó también el Smart Paper, su incursión evolucionada en el ámbito de los notepads digitales.

AUDIO-TECHNICA

Diseñados para streamers y creadores de contenidos, los ATH-M50xSTS StreamSet son los primeros auriculares profesionales para streaming del mundo que combinan el legendario sonido de estudio de los auriculares ATH-M50x con la nitidez de los icónicos micrófonos de la serie 20. Equipados con un micrófono de condensador cardioide y dos estilos distintos de almohadillas.

5

FERIAS

CES 2023

1

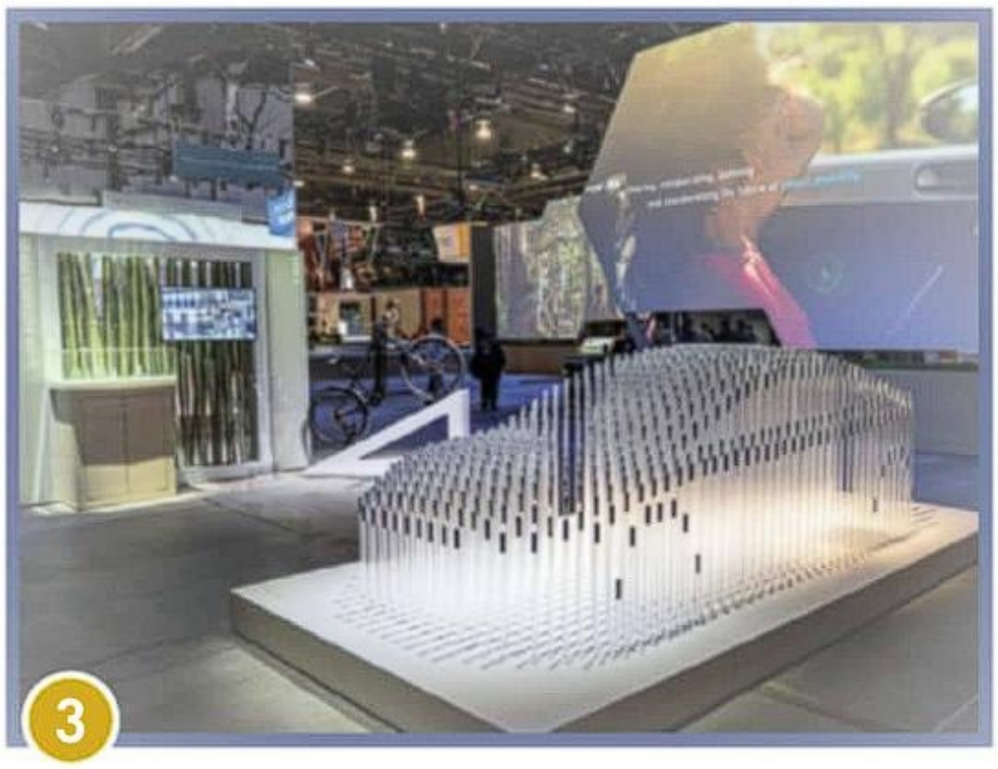
BOSCH

Los sensores están por todos lados. Permiten que los automóviles, las bicicletas eléctricas, los teléfonos, los rastreadores de actividad física y los auriculares detecten su entorno. Bosch desarrolla y fabrica sensores inteligentes que hacen la vida más cómoda y segura. Y estos sensores son cada vez más eficientes, lo que ayuda a proteger nuestro planeta. Bosch es pionero y líder del mercado en sensores microelectromecánicos (MEMS), unos de los más importantes y ampliamente utilizados en la actualidad.

2

ONEPLUS

Los nuevos auriculares inalámbricos OnePlus Buds Pro 2 han sido creados en colaboración con Dynaudio para ofrecer la mejor calidad de audio de su clase, con la integración de tecnología MelodyBoost Dual Drivers. Además son los compañeros ideales para el smartphone del mismo fabricante, el modelo OnePlus 11, de altas prestaciones.



3

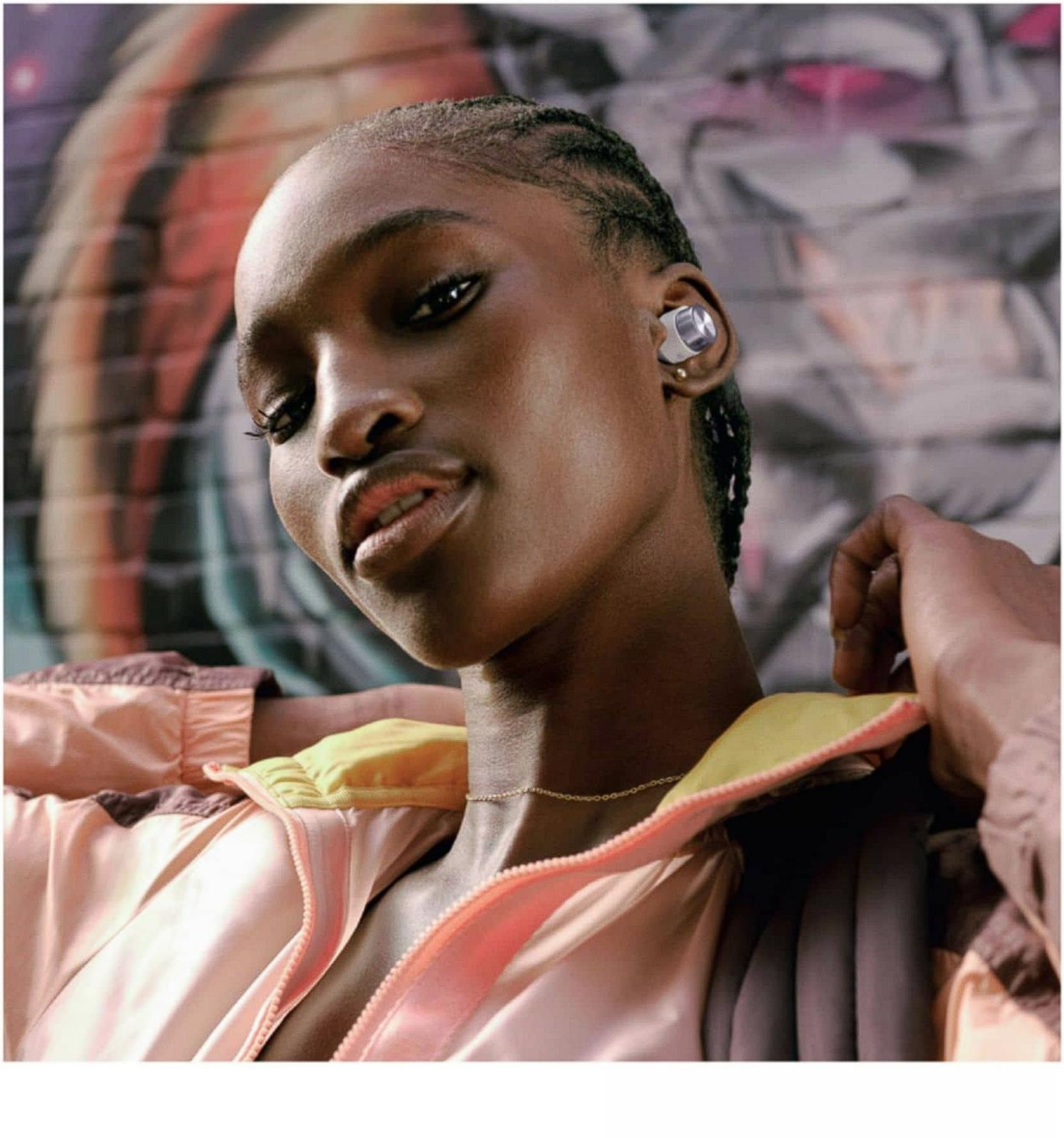
PANASONIC

La división Panasonic Automotive presentó un novedoso sistema de audio para vehículos eléctricos que ofrece una experiencia sonora de alta calidad y bajo consumo.

4

SONY

Experiencia de movilidad en evolución con Sony Honda Mobility. Un nuevo prototipo de vehículos se exhibirá en Sony Honda Mobility, cuyo propósito es "Transportar a las personas, a través de la búsqueda de la innovación con múltiples inspiraciones". Como una iniciativa medioambiental, algunos de los paneles del stand están hechos con «Original Blended Material», un material de papel desarrollado por Sony.



ESCUCHA EL SONIDO VERDADERO

Los Pi5 S2 combinan un gran sonido con un diseño tan individual como tú. Disponibles en 3 vibrantes colores, cuentan con audio de alta resolución, cancelación activa de ruido, una excelente calidad en llamadas y una larga duración de la batería para poder utilizarlos durante todo el día sin limitaciones.

Bowers & Wilkins

BOWERSWILKINS.COM

FERIAS

CES 2023

1 PANASONIC

Televisor OLED MZ2000, modelo insignia para 2023, que estará disponible en 55, 65 y 77 pulgadas. El modelo incorpora un nuevo panel de última generación y un sofisticado sistema de gestión del calor1, además de una serie de mejoras en el procesamiento de imagen, los juegos y el audio.

2 HISENSE

En la rueda de prensa Hisense CES 2023 la compañía presentó ULED X, un avance histórico en la tecnología de televisores LCD para Hisense. ULED X representa un avance tecnológico significativo, que ofrece la mejor calidad de imagen en cada fotograma y una experiencia de visualización realista con tecnologías de primer nivel como Mini-LED X, 5000+ Local Dimming Zones, 2500 nits de brillo máximo y Dynamic X-Display. El nuevo televisor ULED X 8K de 110 pulgadas ha sido reconocido como el Premio a la Innovación CES de este año.

2 RAZER

El concepto Project Carol es el primer cojín de cabeza del mundo con sonido envolvente y vibración háptica, que lleva a los gamers a un nuevo mundo de audio e inmersión. "Project Carol" es el último diseño conceptual del innovador departamento de I+D de Razer, un equipo dedicado a explorar nuevos diseños de productos, marcando el camino de los nuevos productos de Razer, y ganador de múltiples premios "CES Innovation" y "Best of Show" en los últimos años.

3 TCL

El fabricante chino presentó sus últimos avances tecnológicos, experiencias de cine en casa y ecosistema de estilo de vida inteligente en CES 2023, donde ha destacado por las pantallas Mini LED QLED ultra grandes, los televisores para juegos, los dispositivos móviles, los electrodomésticos inteligentes, los compromisos de sostenibilidad y mucho más.

Con dos pantallas Micro OLED 1080p de nueva generación–que permiten una visualización equivalente a observar una pantalla de 130 pulgadas a 4 metros de distancia–, y un exclusivo modo de cancelación de ruido, las TCL NXTWEAR S ofrecen la experiencia audiovisual de una sala de cine en cualquier momento y en cualquier lugar.

4 TCL

Con Otro gran paso para introducir la experiencia de la realidad virtual con NXTWEAR V. Solo 236 gramos para ofrecer una experiencia interactiva y ultrarrealista. La pantalla desarrollada por TCL CSOT permite visualizar una amplia gama de colores más realistas gracias al módulo de pantalla óptica AR (VR), que proporciona un campo de visión de 108 grados y una densidad de píxeles de 1512 PPI, mejorando la calidad de imagen y evitando cualquier posible sensación de mareo.

Klipsch®

TRUE YOU

HERITAGE GROOVE BLUETOOTH

SONIDO LEGENDARIO,
DINÁMICO Y DETALLADO

8HR

HASTA 8 HORAS
DE BATERÍA

DISEÑO MODERNO
MEDIADOS DE SIGLO

POTENTE MICRÓFONO
PARA MANOS LIBRES

EST. 1946

EL MEJOR SONIDO **INALÁMBRICO**

UN ALTAVOZ PORTÁTIL PREMIUM INALÁMBRICO DISEÑADO PARA OFRECER UN SONIDO INCREÍBLE ALLÁ DONDE VAYAS. HERITAGE GROOVE COMBINA TAMAÑO, ESTILO Y FUNCIONALIDAD.

magnetron

FERIAS

CES 2023

1 SAMSUNG

Con La compañía coreana ha aprovechado este evento mundial para presentar su nueva gama de televisores que , además de contar con tecnología de vanguardia, cumplirán en su totalidad con la nueva normativa europea sobre el etiquetado de eficiencia energética. Según un estudio realizado por el Observatorio de Eficiencia en los Hogares de Samsung, más de la mitad de los encuestados desconocía este nuevo etiquetado energético.

2 RAZER

Una de las marcas más innovadoras en el mundo del gaming, Razer, presentó en CES su último modelo de barra de sonido con audio 3D, Leviathan V2 Pro, la primera con tecnología de haces con IA para seguimiento de la cabeza del usuario. Junto con el subwoofer incluido, la barra de sonido para PC con varios controladores ofrece agudos nítidos, y claros y graves profundos y potentes con soporte de la tecnología multicolor Razer Chroma RGB. Impulsada por la tecnología THX Spatial Audio para una experiencia inmersiva, y combinada con la formación de haces adaptable al usuario de Audioscenic, la barra de sonido brinda audio 3D real para todas sus necesidades de entretenimiento.

3 PANASONIC

Con nuevas incorporaciones a su gama de cámaras sin espejo de la serie Lumix S; la Lumix S5IIX en negro mate y la Lumix S5II de estilo clásico. Con un mejorado rendimiento tanto en foto como en vídeo y una movilidad ligera, estas cámaras de montura del sistema L están diseñadas para satisfacer las demandas de los creadores de contenido más ambiciosos, al mismo tiempo que presentan una relación calidad-precio excepcional.

4 -TP-LINK

El proveedor global de dispositivos de red y para el hogar inteligente, ha presentado una amplia gama de productos de vigilancia y WiFi 7 de nivel empresarial. Con Omada y VIGI, TP-Link siempre se ha comprometido a proporcionar a los clientes de pymes y empresas soluciones fiables, seguras e impulsadas por IA que integran redes y vigilancia.

5 ANKER

La impresora 3D Anker-Make M5 establece nuevos estándares de velocidad y eficiencia, imprimiendo en modo estándar a velocidades de 250mm/s con una aceleración de hasta 2.500 mm/s2 y cuenta, además, con una cámara integrada para monitorizar la impresión mediante inteligencia artificial.

6 ANKER

El soporte 12 en 1, modelo 675 USB-C Docking Station, optimiza el espacio en el escritorio con una conectividad ultra-versátil. Admite HDMI 4K a 60Hz y velocidades de transferencia de hasta 10 Gbps a través de múltiples opciones de puertos. Permite cargar portátiles con hasta 100 W y otros dispositivos a través de puertos USB o la placa de carga inalámbrica Qi.

SONOS

Crea tu sistema de sonido

Descubre lo fácil que es mezclar y combinar productos de un diseño maravilloso que se adaptan a tu espacio. Es fácil emparejar altavoces para conseguir un sistema de cine en casa completo o incluso para una experiencia estéreo más rica.

Suena justo como debe

Con la mejor tecnología de sonido, Sonos te permite sentir sin esfuerzo todo lo que el sonido puede ofrecer mientras te mueves por tu espacio. Productores y artistas líderes del sector ayudan a perfeccionar la experiencia para que sientas toda la emoción.

Todo funciona sin esfuerzo

Conéctate fácilmente con un sonido increíble en solo unos minutos. Conéctate a tu contenido sin fallos con la app Sonos, tu voz, Apple AirPlay 2, los controles táctiles y el mando a distancia de tu casa inteligente.

KPS GROUP | Distribuidor oficial

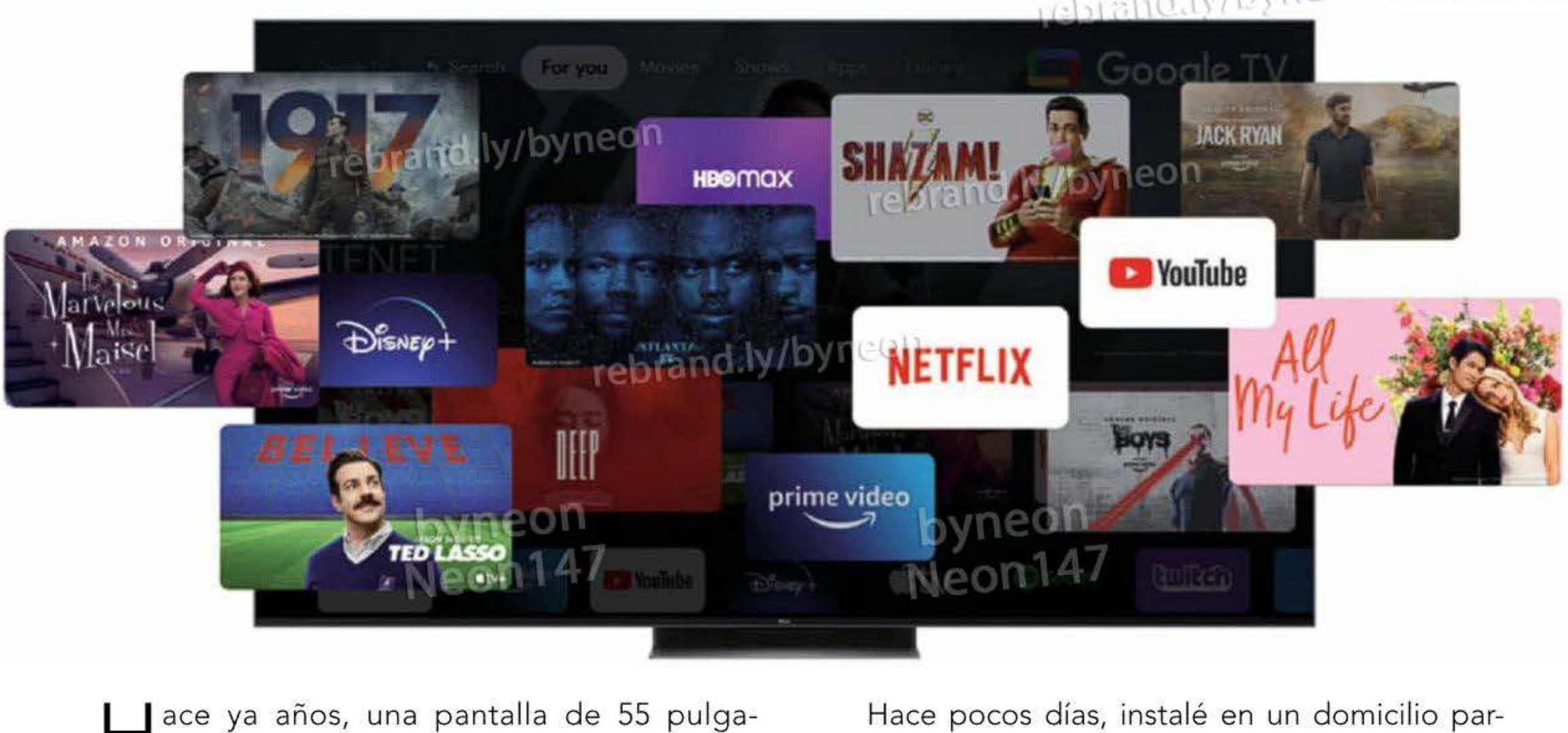
PANORÁMICA

por Antonio Moreno

TELES GRANDES

Ahora las teles consideradas gigantes son las de más de 65 pulgadas. Ideales para el mejor cine en casa

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:



Hace ya años, una pantalla de 55 pulgadas parecía gigantesca. Luego esa sensación se trasladó a las de 65 pulgadas. Tuve que rehacer el espacio donde pruebo las teles para *ON OFF*, para que hubiera sitio para estas últimas. Y ahora incluso las de 65 no parecen tan grandes, convirtiéndose las de 75 en una especio de estándar. Con permiso de las de 85, 100 y mayores.

Hace pocos días, instalé en un domicilio particular una de 83 pulgadas colgada de la pared. Duro trabajo, pero el resultado fue espectacular.

Con la sucesiva bajada de precios, estas teles gigantes estarán cada vez en más domicilios. Con permiso del salón y su espacio disponible. En esta panorámica hacemos un repaso de los modelos más representativos. Algunos tan nuevos que aún no están en las tiendas. ■

EL 65GGU8960 ES UNA PROPUESTA QUE HAY QUE TENER MUY EN CUENTA

PANTALLA. LCD/LED con microdimming

HDR. Dolby Vision, HDR10, HDR 10+

AUDIO. Diseño acústico ELAC SoundSystem, Dolby Atmos

CONEXIONES. 3 x HDMI, 2 x USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, auriculares

SISTEMA OPERATIVO. Android TV

https://www.grundig.com
P.V.P.: 700 euros

GRUNDIG 65GGU8960

Un televisor supercompleto a un precio imbatible

Grundig no tiene televisores que ronden las 70 pulgadas. Pero su oferta nos parece tan interesante y peculiar, que no podemos resistirnos a incluir en esta panorámica su modelo más reciente de 65 pulgadas, el 65GGU8960. Sobre la base de un panel LCD con retroiluminación Full Array LED y microdimming, Grundig ha conseguido un televisor que sorprende por su calidad y su bajo precio.

El 65GGU8960 incluye en su tecnología de pantalla la característica Wide Colour Gamut, lo que supone que puede mostrar más colores que el espacio de color BT.709 acercándose al más ambicioso Rec. 2020, obligado por los contenidos UHD. El televisor soporta también el códec de última generación HEVC hasta 60 fps. Este modelo añade ahora soporte para HDR10+ y Dolby Vision, equiparándose a modelos de alta gama. ■

Este Grundig de 65 pulgadas presenta tres conexiones HDMI para conectarle fuentes externas

Diseño acústico de prestigio

FIRMADO POR ELAC

El diseño acústico del 65GGU8960 está firmado por ELAC, marca alemana especialista en sonido de alta definición. La tele lleva una barra de sonido integrada fruto de la experiencia de esta compañía. Y ahora también con soporte para Dolby Atmos, además del sistema de audio Magic Fidelity, que implica una disposición específica de los altavoces, garantizando un rendimiento sonoro óptimo, incluso cuando se escucha el televisor con un volumen muy bajo. El televisor lleva dos altavoces frontales con un total de 20W de potencia musical. Los aficionados a los videojuegos también se han tenido en cuenta en el 65GGU8960, que incorpora un modo Gamer y tres tomas HDMI 2.1. El GGU8960 65" funciona bajo Android TV, el estándar en los sistemas Smart TV, y lleva Chromecast integrado y el asistente de voz Google. También integra Hey Google, el sistema de control por voz con el mando.

PANORÁMICA

TELES GRANDES

UN TELEVISOR DE GRAN PANTALLA, EXCELENTE CALIDAD Y MUY ASEQUIBLE

PANTALLA. 75", LCD/LED con Quantum Dots

HDR. Dolby Vision, HDR10+

AUDIO. Dolby Atmos; 30W (2x15W)

CONEXIONES. 3 x HDMI, 2X USB, Ethernet, audio digital óptico

SISTEMA OPERATIVO. WebOS

https://www.hisense.es
P.V.P.: 1.349 euros

HISENSE 75A7GQ

LCD con Quantum Dots para lograr una gama de color muy amplia

Este modelo es el más grande de una gama que, además de este 75" incluye otros tamaños más pequeños, hasta llegar al modelo menor, de 43 pulgadas. Incorpora la tecnología Quantum Dots, que se usa con frecuencia para mejorar el rendimiento de color con respecto a lo que se lograría con un LCD convencional sin ellos. Estos nano cristales de última generación hacen posible la reproducción de más de mil millones de colores en la pantalla, de forma que se aumentar de manera extraordinaria la gama de colores y se generan imágenes excepcionales de un gran realismo.

El A7GQ incorpora el Ambient Light Sensor, que detecta automáticamente las condiciones de luz ambiental y ajusta la configuración para mantener los valores óptimos de brillo y contraste.

Además, ha sido certificado por el laboratorio TÜV Rheinland, lo que asegura que el televisor reduce la emisión de luz azul protegiendo los ojos del cansancio ocular. ■

La conectividad del 75A7GQ se ajusta a las necesidades de un usuario medio

Deportes y juegos

BIEN DOTADO

El televisor también cuenta con un Sport Mode que optimiza la visualización nítida de deportes de acción y un Game Mode que mejora la experiencia de juego. Está bien dotado de otras características casi imprescindibles, como Dolby Vision HDR, Dolby Atmos, resolución 4k HDR Ultra HD, AI Picture Optimization, sistema operativo VIDAA U5, control de voz con Alexa, Google Voice y VIDAA Voice.

El modo de juego aumenta las posibilidades de obtener victorias legendarias al reducir significativamente el retraso de entrada puesto que en los televisores Hisense puede verse reducido a tan solo 16 ms. La tecnología AI Picture Optimization identifica automáticamente el escenario (por ejemplo, el cielo, personas, deportes, etc.) en la imagen actual y ajusta en tiempo real la calidad de la imagen para obtener el mejor rendimiento en cada momento.

YAMAHA

WS-B1A

EL SONIDO MAS NATURAL EN LA PALMA DE TU MANO

El nuevo altavoz bluetooth WS-B1A de YAMAHA resistente al agua te cautivará por su calidad de sonido y una calidez que realza cualquier interior, lo lleves donde lo lleves. Para su diseño Yamaha ha empleado su amplio conocimiento en el diseño de sistemas de sonido y altavoces Hi-Fi de referencia, creando un altavoz de tan solo 10 pero con un sonido totalmente natural, claro y definido que es difícil de encontrar en este tipo de altavoces. Ya sea que estés escuchando música de manera informal o sumergiéndose el detalle el nuevo altavoz Bluetooth WS-B1A de YAMAHA te sorprenderá.

BASE DE CARGA OPCIONAL

CC-T1A

yamaha-es.com

EL LG SIGNATURE OLED M SUPONE ENTRAR EN UNA PROPUESTA DE TELEVISOR ÚNICA

PANTALLA. 97", OLED

HDR. Dolby Vision, HDR10+, HLG

AUDIO. Dolby Atmos

CONEXIONES. 3 x HDMI, 2X USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, entrada AV

SISTEMA OPERATIVO. WebOS

https://www.lg.com/es
P.V.P.: NO DISPONIBLE

LG SIGNATURE OLED M 97"

Televisor de 97 pulgadas con transmisión inalámbrica de video y audio tiempo real

Se trata del primer televisor comercial que incluye la tecnología Zero Connect. Esta solución inalámbrica es sorprendente, ya que puede transmitir imagen y sonido en tiempo real en resolución 4K y 120 Hz. Ha sido premiado en dos categorías en los CES 2023 Innovation Awards, ya que supone un hito tecnológico. El televisor es un OLED revolucionario que ofrece una calidad de video y audio superior, junto a una gran flexibilidad en la instalación y la conexión.

El LG Signature OLED M de 97 pulgadas (modelo M3), va acompañado de una caja independiente denominada Zero Connect, que envía las señales de audio y video a la pantalla de 97 pulgadas forma inalámbrica. Al poder estar situada lejos del televisor, la caja Zero Connect permite que el entorno de visionado sea más limpio y se evitan las distracciones, a la vez que se permite que el usuario organice el espacio con mayor libertad. ■

El concepto Zero Connect supone eliminar cables de los alrededores del televisor

Tecnologías avanzadas

ZERO CONNECT

La caja Zero Connect ofrece tres puertos HDMI para conectar diferentes dispositivos. Son HDMI 2.1 con las ventajas de esta especificación para juegos, como la certificación VRR, Nvidia G-Sync y AMD Freesync, y compatibles con 4K/120 HZ. Se les suman dos tomas USB y el puerto Ethernet, además de una conexión de audio de 3,5 mm y otra digital óptica. Aunque esta última se puede sustituir por otra habilidad de la Zero Connect, la conectar de forma inalámbrica con barras de sonido compatibles para mejorar la característica envolvente de las bandas sonoras. El M3 funciona bajo el control del procesador Alpha 9. El soporte para HDR es muy amplio, como ya es habitual en LG, incluyendo Dolby Vision. En el aspecto de audio, no podía faltar la compatibilidad con Dolby Atmos. Con todas estas características, nos encontramos sin duda ante un televisor revolucionario que posiblemente marcará tendencias a seguir en un futuro cercano.

LS-600BT

www.kenwood.es

Barra de Sonido cine en casa

- Barra de Sonido de 60 W RMS con Bluetooth y sonido envolvente
- Amplificador DSP Integrado
- Entrada HDMI (ARC)

KENWOOD

PANORÁMICA

TELES GRANDES

UNA PROPUESTA MODERNA CON CALIDAD POR TODOS LOS FRENTES

PANTALLA. 65", 4K OLED de última generación

MATERIAL DEL SOPORTE. Syno-Stone, en color gris grafito

HDR. HDR, HLG, HDR10 y Dolby Vision.

AUDIO. Barra de sonido integrada; 360w en 3.1 canales

SISTEMA SMART. Amazon Fire TV Stick 4K Max

https://www.loewe.tv
P.V.P.: 7.999 euros

LOEWE ICONIC.65

Televisor de alta calidad y diseño impactante con sonido sobresaliente

El Loewe iconic hace honor a su nombre, con una forma escultural, que hace cambiar de opinión a quien crea que lo ha visto todo en lo referente a televisores.

Se trata de un televisor con una base o soporte único de alta calidad fabricado en Syno-Stone, en color gris grafito. Es un material mineral sólido y duradero, con una superficie sin poros y extremadamente higiénica. En definitiva, este televisor puede definirse como un icono de diseño escultural muy completo, y "Made in Germany".

El iconic se ofrece en dos tamaños, 55 y 65 pulgadas. Monta un panel OLED 4K de última generación que sale ya calibrado de fábrica, garantizando una calidad de imagen superior nada más encenderse.

El soporte para HDR es completo, siendo compatible con HLG, HDR10 y Dolby Vision.

Se puede adquirir con un disco duro DR+ integrado de 1 terabyte, para grabar casi sin límites. ■

La parte trasera del iconic es muy limpia. La superficie lisa de color claro apenas se ve interrumpida por las rejillas de ventilación

Sonido bien integrado en el diseño

UN ICONO

El iconic gestiona el sonido con una barra perfectamente integrada en el diseño que ofrece una experiencia de audio natural con un sonido cinematográfico que llena la habitación de forma impresionante y con una excelente inteligibilidad de voz, incluso en salas grandes.

La barra de sonido tiene configuración de 3.1 canales, con una potencia musical total de 360 vatios, y se puede ampliar con facilidad a 5.1. Consta de tres altavoces integrados y un subwoofer. La tele es compatible con Dolby Atmos, DTS:X y tiene aplicaciones multiroom vía Play-Fi, WDAL y adaptación para receptores AV. Se puede emparejar inalámbricamente y sin latencia con dos altavoces delanteros y dos traseros, además de un subwoofer (como los Loewe klang mr 1/3/5 y el Loewe klang sub1). La función de sonido especial, Mimi Sound Personalization, permite ajustar el sonido en función de la capacidad auditiva.

rose

La sensación de oír y ver en alta resolución.

VELVET SOUND VERITA · MQA · MQS Mastering Quality Sound · DSD Direct Stream Digital

DXD Digital eXtreme Definition · flac · AIFF

EISA AWARD Best Product 2021-2022 HIGH-END MUSIC PLAYER HiFi Rose RS150

reddot award 2019 winner

DESIGN AWARD 2018

GOOD DESIGN KOREA

PIN UP DESIGN AWARDS BEST OF BEST

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

UNA PROPUESTA MODERNA CON CALIDAD POR TODOS LOS FRENTES

PANTALLA. 77", 4K OLED/Master OLED Pro panorámico

HDR. HDR10+ adaptativo/HDR10/HLG/ Dolby Vision IQ/

AUDIO. Paisaje sonoro de 360° Pro

CONEXIONES. 4 x HDMI, 3 x USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, entrada AV

SISTEMA OPERATIVO. my Home Screen 8.0

https://www.panasonic.com
P.V.P.: NO DISPONIBLE

PANASONIC TX-77MZ2000E

Tecnología de última generación con tecnologías actuales y sonido 360°

Este televisor Panasonic de 77 pulgadas, está equipado con un panel Master OLED Pro y procesador HCX Pro con inteligencia artificial. El procesador analiza al instante la imagen y los matices de la precisión del color, el contraste y la claridad para ofrecer un rendimiento de primera clase.

Ofrece un formato multiHDR, que supone admitir todos los formatos y garantizar el mejor rendimiento, sin importar la fuente de la imagen. El brillo y el color se optimizan escena a escena, tanto si la fuente es Dolby Vision, HLG o HDR10 como si se trata del nuevo formato HDR10+ adaptativo. También ofrece el modo Filmmaker de última generación, que aplica una tecnología de detección inteligente para ajustar la temperatura del color y el brillo ambiental con el fin de garantizar que cada película sea fiel a la visión del director, incluso en condiciones de luz brillante. ■

El Z2000 se ofrece con peana redonda o cuadrada. En ambos casos, es un soporte discreto que vuelve a diseños tradicionales

Sonido de 360 grados

PAISAJE SONORO 360° PRO

La TX-77MZ2000E utiliza un sistema de audio integrado propietario de Panasonic que denomina Paisaje sonoro de 360° pro. Se basa en altavoces orientados hacia arriba y hacia los lados, integrados y ajustados por Technics y que aprovechan el formato Dolby Atmos para sumergir al espectador en la película.

Los pequeños altavoces permiten lograr un control del sonido preciso, creando zonas de diferentes niveles sonoros. También ayudan a minimizar posibles distracciones con otras fuentes de sonido.

La usabilidad del 77MZ2000 se perfecciona gracias a la accesibilidad y la facilidad de uso que proporciona el sistema operativo my Home Screen 8.0. Los juegos también forman parte de la optimización de la TX-77MZ2000E, compatible con G-Sync y FreeSync. Sus conexiones HDMI 2.1 admiten alta velocidad de fotogramas (HFR) y velocidad de actualización variable (VRR).

DENON®

NUEVOS AURICULARES DENON: LIBERTAD INALAMBRICA.

DENON AH-C830NCW y AH-C630W

Dirigidos a los que buscan el mejor sonido para viajar, trabajar o relajarse, los nuevos de Denon están diseñados para ofrecer una calidad de sonido superior y máxima comodidad durante horas. Disponibles en dos versiones el AH-C830 NCW incorpora cancelación activa de ruido que permite disfrutar del silencio, si lo deseas, en cualquier entorno. El AH-C630W tiene la mismas prestaciones pero sin cancelación de ruido. Ambos han sido ajustados por los expertos en audio de Denon para proporcionar un sonido potente y detallado con una excelente dinámica y voces cristalinas.

Calidad de sonido DENON también en tus auriculares TrueWireless.

AH-C830NCW

AH-C630W

Visita **denon.es**

PANORÁMICA

TELES GRANDES

REBOSA CALIDAD POR LOS CUATRO COSTADOS

PANTALLA. 77”, OLED 4K Ultra HD

HDR. Dolby Vision, HDR10+ Adaptive

AUDIO. Dolby Atmos; 70W

CONEXIONES. 4 x HDMI, 3 x USB, Ethernet, audio digital óptico, auriculares

SISTEMA OPERATIVO. Android TV11

https://www.philips.es
P.V.P.: 3.999 euros

PHILIPS 77OLED807

Un televisor muy grande, con Ambilight en los cuatro lados

El 77OLED807 es un televisor grande por concepto y por pantalla. Son 77 pulgadas de pantalla OLED capaz de ofrecer un gran realismo en todo lo que reproduce. La capacidad de la pantalla se gestiona de forma hábil por un procesador Philips P5 con la inevitable IA, que procesa las imágenes mediante aprendizaje, de forma similar al cerebro humano. El televisor es compatible con los formatos HDR habituales, incluyendo HDR10+ y Dolby Vision, que asegura que no haya contenido de calidad que no pueda manejar con soltura.

También soporta Dolby Atmos e incluye el sistema inalámbrico de audio DTS Play-Fi que le permite conectarse a barras de sonido y altavoces inalámbricos compatibles, liberando de cables la zona de visionado. Esta opción también facilita crear un sistema surround de cine en casa utilizando el televisor como altavoz central. ■

El mando a distancia tiene un excelente acabado, que denota calidad

IMAX y optimizado para juegos

HDMI 2.1

El 77OLED807 lleva la certificación IMAX Enhanced, permitiendo disfrutar del cine en un nivel superior. El espectáculo se potencia todavía más con Amblilight de cuatro lados, sincronizados a la perfección con el contenido que se está disfrutando. Ambilight dota a la experiencia de visionado de sensaciones únicas.

También implementa las principales tecnologías que permiten obtener la mejor experiencia de juego. HDMI 2.1 facilita una gran capacidad de respuesta y unos gráficos extremadamente fluidos que alcanzan 120 Hz en 4K. También es compatible con NVIDIA G-Sync y AMD FreeSync Premium.

La parte Smart se deja de la mano de Android TV, que asegura compatibilidad con un universo de aplicaciones. Además, responde a las órdenes de voz gracias a los asistentes de Google y Alexa.

XGIMI

AURA 4K ULTRA HD

Proyector láser de alcance ultra corto 4K

GOOD DESIGN · reddot design award · HiFi Test · VGP 2022 · VGP 2022 · PC EDITORS' CHOICE · BEST

150”

Gran proyección a corta distancia

Equipado con la tecnología Ultra Short Throw (UST) más avanzada del mercado, AURA ofrece pantallas impresionantes de varios tamaños sin comprometer el espacio. Coloca AURA entre 20 y 40 cm de cualquier pared y disfruta de 150" de imágenes nítidas para cualquier cosa que vea.

4K

La mejor experiencia 4K

El auténtico 4K UHD con 8,3 millones de píxeles individuales en pantalla y las tecnologías ALPD y HDR10 se fusionan de maravilla para proporcionar imágenes asombrosamente nítidas y colores vívidos y realistas que parecen salir de la pantalla. Con AURA, verás todas las películas como las imaginó su director.

2400 ANSI

Brillo excepcional

El radiante brillo de 2400 lúmenes ANSI de AURA ilumina perfectamente tus películas, programas de televisión y videojuegos con detalles estelares. Incluso durante el día o con las luces encendidas, el contenido se mantiene increíblemente nítido y claro.

androidtv

Recibe más de tu proyector láser

Hemos simplificado tu acceso al contenido que más te gusta al integrar Android TV 10.0, el Asistente de Google y Chromecast. Disfruta de más de 5.000 aplicaciones como Disney +, HBO Max y YouTube a través de transmisión inalámbrica, control de voz simple o de la interfaz de Android TV - muy fácil de usar.

SOUND BY harman/kardon dts HD Dolby Audio

No es el típico sistema de sonido

Dos altavoces de agudos y dos de graves de 15W cada uno ofrecen agudos nítidos, rangos medios dinámicos y graves amplios. Descubre una rica e inmersiva experiencia de audio, que llena tus oídos con profundos sonidos individuales y que te permite escuchar y sentir más.

KPS GROUP | Official distributor

UNA TELE CON MUCHOS REFINAMIENTOS, CON LA CALIDAD SONY

PANTALLA. 77", OLED

HDR. Dolby Vision, HDR10, HLG

AUDIO. Acoustic Surface Audio+, Dolby Audio

CONEXIONES. 4 x HDMI, 2 x USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, entrada AV

SISTEMA OPERATIVO. Android TV con Google TV

https://www.sony.es
P.V.P.: 4.499 euros

SONY XR-77A80K

Inteligencia cognitiva en un televisor con imagen y sonido de próxima generación

XR Picture y XR Sound definen la forma en que el procesador Cognitive Processor XR de Sony gestiona las imágenes y sonidos de este televisor. Este 77A80K ofrece una gran pantalla OELD de 77 pulgadas. Implementa XR OLED Contrast Pro, con lo que potencia aún más el color y el contraste en las áreas luminosas, obteniendo también unos negros profundos y un brillo intenso. Las características de la pantalla OLED son mejoradas por Cognitive Processor XR, manteniendo los detalles tanto en las zonas más claras como en las oscuras.

Cognitive Processor XR actúa además sobre otros aspectos de la imagen, como las texturas, al hacer escalado de contenidos a 4K y el color, en combinación con Triluminos Pro, haciendo posible un gama de colores muy amplia, con grandes matices de matiz, saturación y brillo y el movimiento, procesándolo para una acción fluida y rápida. ■

La XR-77A80K opta por un diseño trasero "enladrillado", que la hace muy original

Sonido XR SURFACE AUDIO +

El 77A80K ofrece una tecnología propia de Sony, Acoustic Surface Audio+ que convierte la pantalla en el altavoz del televisor. Detrás del televisor hay tres accionadores que vibran de forma que los sonidos emitidos coinciden con la imagen. Los de los laterales se encargan de mejorar el sonido de alta frecuencia y proporcionar unos diálogos nítidos, mientras que los subwoofers derecho e izquierdo facilitan un sonido envolvente potenciando los graves.

El televisor es capaz de optimizar la imagen y el sonido gracias a Bravia CAM, que reconoce donde están sentados los espectadores. También ofrece control por gestos.

La tele funciona con Google TV, el entorno mejorado de Android TV.es IMAX Enhanced, y también es compatible con Dolby Vision y Dolby Atmos. Experiencia envolvente de imagen y sonido asegurada.

Sus conexiones HDMI 2.1 ofrece la posibilidad de jugar a 120 fps, con un retardo de entrada inferior a 8,5 ms. Ideal para lograr la mejore experiencia con los videojuegos.

audiolab 9000 Series

ADRENALINA PURA EN SONIDO INGLÉS

Designed & engineered
in the United Kingdom

HOME AUDIO FOR THE CONNOISSEUR

Integrated Amplifier

Pre-amplifier

DAC Headphone Amplifier

roon TESTED

MQA

Bluetooth

aptX csr

9000A Integrated Amplifier

Interactive GUI

ESS Sabre32 DAC

12v Trigger

Optical Input

Coax Input

PC USB

XLR

Phono

9000CDT CD Transport

Interactive GUI

Auto Source Select

Optical Output

Coax Output

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

EN TELEVISOR EXCEPCIONAL PARA PELÍCULAS Y VIDEOJUEGOS

PANTALLA. Mini-LED con quantum dots de 75”

HDR. HDR 10, HDR 10, HLG, Dolby Vision y Dolby Vision IQ

AUDIO. 2x15W +30W, compatible con Dolby Atmos

CONEXIONES. 4 x HDMI 2.1, 1 x USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, auriculares

SISTEMA OPERATIVO. Android TV con Google TV

https://www.tcl.com
P.V.P.: 2059 euros

TCL 75C835

Televisor Mini-LED 144hz TV con QLED, Google TV y Onkyo 2.1 Sound System

El TCL 75C835 posee una pantalla UHD con tecnología Mini LED, acompañada de Quantum Dots. Los Mini-LED están integrados en un conjunto Full Array LED, una matriz de retroiluminación activa que puede controlar con precisión estos pequeños puntos de luz. El resultado es un brillo muy elevado y un contraste también muy alto, que permite mostrar al mismo tiempo negros muy profundos y blanco muy brillantes, con mucha profundidad y gran detalle. La tecnología QLED (Quantum Dots) hace posible obtener colores de una gama muy amplia, más de mil millones de colores y tonalidades.

El 75C835 está dotado además de una elegancia muy funcional, con un diseño sin marco de alta calidad, y un soporte central que permite colocarlo en cualquier superficie. ■

Google TV y videojuegos

TODOS LOS HDR

El sistema operativo es Android TV, con la nueva interfaz Google TV, que se complementa con el asistente de Google, con Google Duo y con Alexa.

El 75C835 está optimizado también para videojuegos. Tiene un modo específico llamado Game Master Pro. Sus conexiones HDMI son 2.1, que permite velocidades de fotograma muy rápidas, hasta 120 fps en 4k, y hasta 144 fps 4k con VRR (frecuencia de actualización variable). La compatibilidad con las últimas generaciones de videoconsolas está garantizada y también soporta ALL (modo de baja latencia automática). La compatibilidad con AMD Freesync Premium es ideal para los jugadores más exigentes, ya que proporciona una experiencia de juego suave y fluida, con un rendimiento máximo. El El 75C835 proporciona un Alto Rango Dinámico con un brillo elevado. Es compatible con HDR 10, HDR 10,+ HLG, y Dolby Vision IQ.

El perfil del El 75C835 es muy estilizado. TCL suele poner la conexiones del televisor en el lado opuesto que el resto de las marcas

POLK RESERVE

MEJOR SISTEMA DE ALTAVOCES PARA CINE EN CASA EISA 2021-2022

"Para crear su Serie Reserve, Polk Audio ha aprovechado las tecnologías desarrolladas para su prestigiosa serie Legend, incluyendo los llamativos tweeters Pinnacle y los conos Turbine. La gama tiene nueve opciones, incluido un canal central slim, tres soluciones de suelo diferentes y un módulo de altura para instalar pared o sobre altavoz acoplados tímbricamente para permitir cualquier tipo de configuración de sonido 3D. La voz favorece la tonalidad neutra, una excelente recuperación de detalles y una respuesta de graves equilibrada y suave con la ayuda de su Power Port 2.0 de Polk, todos los atributos pueden hacer que el pulso de un fanático del cine en casa se acelere. Su diseño discreto ayuda a que los altavoces se integren en cualquier habitación, con un rendimiento que te garantiza que te sentarás a escuchar ".

Más información en **polkaudio.es**

Polk Audio is a DEI Holdings, Inc. Company. Polk Audio and Polk, are registered trademarks of Polk Audio, LLC. Polk. Expect Great Sound. Is a trademark of Polk Audio, LLC.

UNA TELE QUE SE AJUSTA AL CONCEPTO CALIDAD/PRECIO DE XIAOMI

PANTALLA. 75", LCD FALD con Quantum Dots

HDR. Dolby Vision, HDR10+, HDR10, HLG

AUDIO. 30 W, Dolby Audio y DTS-HD

CONEXIONES. 3 x HDMI, 2X USB 2.0, Ethernet, audio digital óptico, entrada AV

SISTEMA OPERATIVO. Android TV 10

https://www.mi.com
P.V.P.: 1.599 euros

MI TV Q1 75"

Enorme pantalla ultra nítida de 75" que complementa el diseño sin bordes de tres partes

Este ejemplar UHD de gran tamaño de XIAOMI confía en los Quantum Dots para obtener una calidad de imagen potente, con amplia gama de colores y un buen rendimiento en general. La denominación QLED le viene precisamente de esta tecnología. El panel que equipa el Q1 es del tipo VA con alguna ventaja sobre los IPS, pero también con algunos inconvenientes. La iluminación posterior es del tipo FALD, que es un gran paso adelante sobre lo que se puede lograr con EDGE LED y, sin duda, la tecnología que hay que adoptar si lo que se pretende es acercarse al rendimiento de OLED con una tele LCD. En este modelo en particular, las zonas de iluminación alcanzan las 192, que contienen en total 384 diodos LED. El sistema funciona razonablemente bien, gracias a la buena gestión del procesador.

Se mueve gracias a Android TV 10, ejecutándose a las órdenes de un MT9611 de MediaTek, que incluye una GPU Mali G52 MP2. ■

La parte posterior de la Q1 de 75" es muy limpia

No hay razón para no tener una tele grande

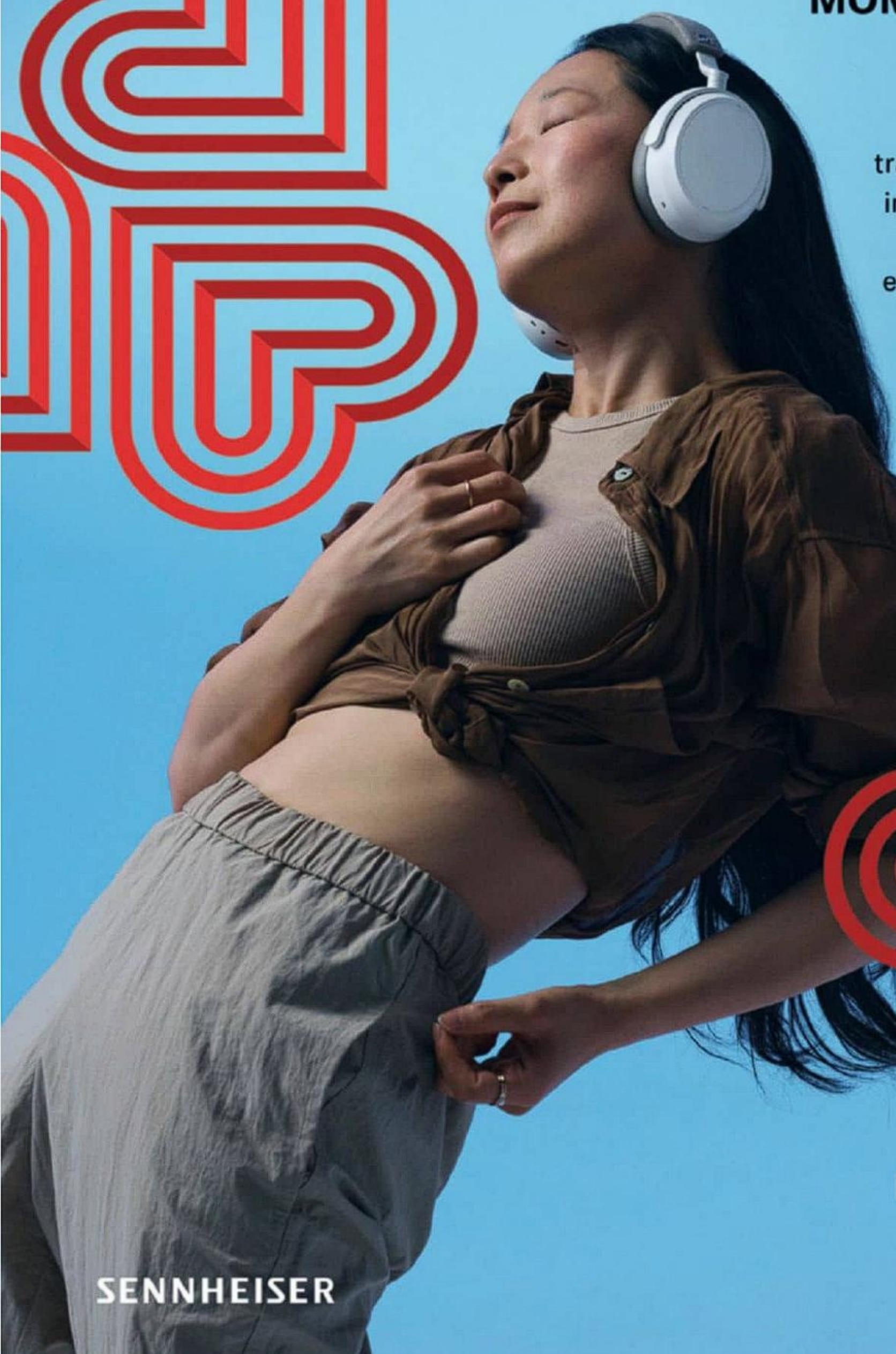
GRANDE Y BARATA

El Mi TV Q1 75" se puede encontrar por menos de 1.599 euros, siendo una opción muy recomendable para quien quiera una tele gigante sin penalizar demasiado el bolsillo. Es compatible con Dolby Vision y lleva un sistema de interpolación de fotogramas que alcanza los 120 fps, utilizando MEMC (ojo, no son reales, es interpolación). En la parte de audio, es compatible con Dolby Audio y DTS-HD. Lleva altavoces duales, con un total de cuatro woofers dos tweeters, que generan un sonido claro y tridimensional para una experiencia cinematográfica convincente. El Mi TV Q1 75" puede realizar operaciones complejas respondiendo comandos de voz simples, que puede escuchar desde tres metros de distancia. También gestionar tareas y consultar el calendario, gracias al asistente de voz de Google.

Make every song a love song

MOMENTUM 4 Wireless

La música tiene el poder de emocionarte e incluso transformarte. Eso es lo que nos inspira para diseñar auriculares con una calidad de sonido excepcional con cancelación de ruido adaptativa de última generación.



Escucha la diferencia

SENNHEISER

magnetron

REPORTAJE

por redacción *ON OFF*

TODO LO QUE NECESITAS SABER DEL PROCESADOR

La calidad del procesador marca la diferencia a la hora de elegir un televisor. El procesador es el "cerebro" del televisor, por lo que la experiencia audiovisual viene determinada por esta pieza

a la hora de elegir un televisor

Desde los XD Engine hasta los Alpha dotados de inteligencia artificial, los procesadores de LG consiguen una experiencia audiovisual en tu televisor difícil de superar. Durante años la firma ha trabajado para explotar el máximo rendimiento de las pantallas de estos dispositivos mediante la adaptación de cualquier señal de vídeo de entrada a través del procesador. La tecnología más avanzada de los procesadores Alpha se caracteriza por tres aspectos: el procesado de la imagen y el sonido, la compatibilidad de formatos y la fluidez de la plataforma WebOS.

Si quieres saber qué procesadores ha diseñado LG y qué ofrece su avanzada tecnología, quédate en este artículo, porque vamos a analizar los más destacados.

La mejor experiencia audiovisual según contenidos

Con todos los anteriores atributos, el procesador Alpha5 te aporta la mejor experiencia audiovisual sea cual sea el uso que le des a tu LG UHD. Así por ejemplo, **en cuanto a cine,** gracias al modo Filmmaker (además del HDR10), **podrás ver tus películas y series favoritas siempre con la correcta calibración** y disfrutarás de los filmes tal y como su director los creó.

Respecto a los deportes, el procesador te permitirá elegir tus equipos y deportes favoritos para que **el televisor te avise cuando vayan a disputar un partido.** Aparte, con la función Alertas Deportivas te mantendrá informado de los resultados.

En el ámbito del **gaming,** destacan un menú específico para juegos, el **modo automático de baja latencia ALLM** y la compatibilidad con las aplicaciones de **Cloud Gaming Stadia & GeforceNow** entre otras utilidades con las que podrás sacarle el máximo rendimiento a todas tus partidas.

La **televisión en directo** te permite visualizar toda la programación ya empezada desde el principio o incluso emitida hace siete días, ya que está certificada para funcionar con las plataformas hbbtv, como TDT híbrida y LovesTV. Y al ser SmartTV, te resultará fácil navegar por los menús de la plataforma WebOS22 como si fuese un puntero con su mando especial Magic Remote. Finalmente, dispones también de diferentes opciones de acceso y control: **acceso directo a Netflix, Prime, Disney+ y RakutenTV; botones numéricos programables** (para crear más accesos directos) y **compatibilidad con Google, Alexa, Apple Homekit**, así como el sistema de control de electrodomésticos LG ThinQ. ■

PROCESADOR DE GRAN POTENCIA

Alpha 5 y UHD

La familia de procesadores Alpha, presente en los televisores de alta gama como OLED y QNED MiniLED, se incorpora ahora al resto de televisores UHD con la versión Alpha 5 (a5). Este procesador mantiene algunas de las funciones de procesado de alta potencia para mejorar la calidad de imagen y sonido. Sobre todo el a5 identifica el movimiento de objetos para escalar y simular un sonido Surround de 5.1 canales, y es compatible con formatos HDR10 Pro, HDR HLG y HDR HGiG.

Otras funciones destacadas son:

- **Escalado de imagen** a UHD 4K.
- **Dynamic Tone Mapping:** precisión superior de tonos y colores.
- **Análisis de 576 zonas** independientes de cada imagen.
- **Control inteligente de retroiluminación,** para optimizar el contraste y reducir el consumo.
- **Modos HDR:** HDR10 & HLG y Filmmaker.
- **Compatibilidad** con emisiones interactivas **hbbtv y LovesTV.**
- **SmartTV WebOS 22** compatible con el mando Magic Remote, reconocimiento de voz Google y Alexa y Apple Homekit.
- **AI Sound:** mezclado de sonido virtual 5.1 y control automático de volumen.
- **Cloud Gaming y ALLM, HDR HGiG.**

El control inteligente de la retroiluminación optimiza el contraste y el Dynamic Tone Mapping aumenta la precisión de tonos y colores

REPORTAJE

TODO LO QUE NECESITAS SABER DEL PROCESADOR A LA HORA DE ELEGIR UN TV

FUNCIONALIDADES DE LOS PROCESADORES

Alpha 9 y Aplha7

a) Reconocimiento de imagen AI Picture Pro. Los procesadores Alpha 7 (a7) y Alpha 9 (a9) son capaces de reconocer los diferentes géneros de los contenidos televisivos, por ejemplo deportes, cine, animación y noticias. Lo hacen a través de la función Detección Autogénero.

Al detectar el procesador el tipo de contenido que se está visualizando, realiza los ajustes necesarios para sacarle el máximo rendimiento a la pantalla en función de ese contenido específico. De la misma manera, estos procesadores son capaces de diferenciar entre un objeto que se encuentra en primer plano y en un plano de fondo, tratando ambos planos de manera independiente.

b) Escalado y Dynamic Tone Mapping. Cuando la señal de vídeo de entrada tiene una resolución y calidad inferiores a las de la pantalla, la función del escalado entra en acción. El escalado consiste en dibujar una imagen de inferior resolución en una pantalla de mayor resolución. En lugar de, simplemente, duplicarse la información en los huecos vacíos, la inteligencia artificial del procesador es capaz de aplicar una serie de criterios para rellenar esa información de la manera más coherente posible. De esa forma consigue la máxima nitidez no solo en lo relativo a la resolución, sino también en todo lo que se refiere al color.

Los procesadores de máxima potencia 4K a9 Gen 5 ofrecen la más alta precisión en tonos y colores, ya que analizan y actúan sobre más de 5.000 bloques independientes de cada fotograma. Respecto a los procesadores a7, analizan 576 zonas independientes de la imagen.

Por otra parte, los procesadores a9 y a7 son también capaces de reconocer rostros, con el fin de aplicar correcciones naturales a los tonos de piel, y textos (por ejemplo en los canales de noticias), para reducir la borrosidad y favorecer su lectura. En concreto, el a9 va más allá al poder reconocer los diferentes objetos y aplicar mejoras a cada uno de ellos en caso necesario.

c) AI Sound Pro. No todo el procesado de la señal de vídeo se orienta a mejorar la imagen. A través del procesador también se analiza y procesa el audio de entrada y se escala. El objetivo es llegar a simular un sonido surround de 7.1.2 canales, así como crear un auténtico sonido cinematográfico envolvente gracias a la identificación del movimiento de objetos.

Otro aspecto a considerar, es que existe la opción de enviar el sonido ya procesado por el TV a una barra de sonido de LG. Esta función es compatible con algunas barras de 2021 y 2022. Las barras de sonido aportarán un sonido más fidedigno y espectacular al disponer de altavoces específicos para reproducir las altas y bajas frecuencias (tweeters y subwoofers), así como optimizar la distribución del sonido usando diferentes canales para lograr una sensación envolvente.

d) Control inteligente de píxel y retroiluminación. Los procesadores a9, presentes en los televisores de tecnología OLED de LG, regulan la cantidad de luz que se genera en cada píxel gracias al control Pixel Dimming. Con este mecanismo se logra una relación de contraste insuperable y unos niveles de negro puros.

Los a7 disponen de esta función Pixel Dimming en las series A y B OLED, y son también los responsables de controlar todo el sistema de retroiluminación en los televisores QNED.

e) Compatibilidad HDR Dolby Vision, Filmmaker y sonido Dolby Atmos. Procesar y mostrar imágenes en diferentes formatos HDR es otra de las cualidades de los procesadores Alpha9 y Alpha7. Entre estos formatos destacan el HDR Dolby Vision y sonido Dolby Atmos. Además, activando la función Filmmaker te aseguras de que tu televisor muestre la configuración correcta tanto de imagen como de sonido cuando veas un contenido identificado como tal.

f) Certificación hbbtv y televisión interactiva. Todos los televisores de LG dotados con procesadores Alpha están certificados para poder mostrar los contenidos interactivos (LovesTV) de aquellas emisiones de televisión que permitan ampliar o acceder a contenidos adicionales. Asimismo, es posible visionar la programación desde el principio cuando se quiera, incluso si se ha emitido unos días antes.

g) SmartTV WebOS. Uno de los aspectos donde se aprecia cuál es la potencia de un procesador es sobre todo la fluidez de la navegación, tanto a través del menú de configuración como por la plataforma SmartTV. Al respecto, los procesadores Alpha son los responsables del reconocimiento de voz, clave indispensable en la interacción por voz con el televisor, así como del control de otros electrodomésticos.

Procesadores Alpha 9 y Aplha7

Como Nº1 en ventas a nivel mundial de OLED desde hace más de 9 años*, LG ha conseguido perfeccionar su tecnología convirtiéndose en Nº1 en innovación. Así es como ha sido capaz de desarrollar el procesador más potente e inteligente** (Procesador 4K a9 Gen 5 con IA) diseñado de forma específica para lo último en calidad de imagen: el negro puro de LG OLED.

Junto con el procesador Alpha 9, ha desarrollado el procesador Alpha 7, de la misma familia. Ambos presentan una serie de propiedades específicas que repercuten en una mejora sustancial de los tonos, el contraste, la resolución y la expresión del color, ofreciendo imágenes increíblemente realistas. Así, sea cual sea el uso que le des a tu TV, la experiencia audiovisual será superior.

* *Según estudios independientes realizados por IHS Markit (2013-2022) y Omdia (2020-2021).*

** *Procesador 4K a9 Gen 5 versión más actualizada de los procesadores integrados en los televisores LG OLED. Inteligencia Artificial: Tiene la capacidad de reconocer, analizar y aplicar mejoras a los diferentes tipos de imágenes, basándose en experiencias previas, ofreciendo unos ajustes de pantalla y sonidos perfectos, precisos y naturales tal cual los percibimos en la realidad.*

REPORTAJE

por Antonio Moreno

TECNOLOGÍA WISA

WISA es una tecnología inalámbrica diseñada para cine en casa sin cables, capaz de proporcionar hasta ocho canales de audio HD

La tecnología WiSA lleva el audio multicanal de Alta definición al ámbito inalámbrico

Cuando ya disponemos de multitud de tecnologías para disfrutar de la música de forma inalámbrica, no hay excusa para no disponer de un sistema sin cables aplicable al cine en casa, con soporte para los diferentes sistemas de audio multicanal. Y el sistema existe, y se llama WISA.

WISA es el acrónimo de Wireless Speaker and Audio Association, una asociación de marcas de la industria audiovisual con el fin de desarrollar un estándar nuevo para audio inalámbrico multicanal.

El objetivo final es hacer más fácil la configuración de un sistema multicanal de cine en casa eliminando el engorro y las molestias de los cables, pero manteniendo la calidad del sonido.

En la asociación se pueden encontrar marcas tan conocidas como LG, Bang&Olufsen, Hisense, Klipsch y otras más.

En la práctica, lo que podemos lograr con un sistema WISA es conectar el televisor de forma inalámbrica a un conjunto de altavoces, o a un receptor de AV, para transmitir el audio multicanal de Alta Definición sin más necesidad de cables que los de alimentación.

Los dispositivos certificados WiSA conectados no tienen por qué ser de la misma marca, y funcionan juntos en perfecta armonía.

En la práctica

Para disfrutar de un sistema WiSA hay que disponer de componentes compatibles. Esto es de Perogrullo. Pero no hay problema. Hay muchos disponibles en el mercado.

▲ El Sistema de cine en casa Klipsch Reference Wireless 5.1 es un fenomenal ejemplo de sistema de altavoces inalámbricos con WiSA

▲
La tecnología WiSA permite configurar un sistema de audio inalámbirco multicanal envolvente Dolby Atmos 7.1 con suma facilidad. Calidad sonora asegurada sin líos de cables

Partimos de una pantalla, televisor o proyector. Por ejemplo, una tele de la serie U8 de Hisense, una A1 de LG, o un proyector CineBeam, también de LG. Y lo conectamos inalámbricamente a unos altavoces también WiSA. Fácil, ¿no?

Pues no tanto, porque el hecho de que sea compatible con WiSA no quiere decir que se pueda conectar sin más a un sistema de este tipo. En el caso de la tele LG, si nos fijamos bien en las especificaciones, vemos que se necesita comprar un Dongle USB por separado. Digamos que es el emisor y la antena. Además, aunque sea capaz de lidiar con bandas sonoras Dolby Atmos y otras similares, solo puede enviar 2.1 canales por WiSA.

Lo que quiere decir que tenemos que fijarnos muy bien en las características o la letra pequeña, por que el decir WiSA Compatible no lo es todo.

Como ejemplo de altavoces WiSA tenemos varios modelos de Klipsch, Harman Kardon, Bang&Olufsen y muchos más. De todos los tamaños, para todos los bolsillos y con configuraciones desde las más sencillas a las más complejas. Los componentes y las marcas disponibles son variadas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La tecnología WISA transmite audio de forma inalámbrica, no hacen falta cables que transporten el sonido.

WiSA utiliza el espectro U-NII 5 GHz para transmitir el sonido. La elección de este espectro se debe a que es el más descongestionado, y soporta 24 canales RF. WiSA monitoriza continuamente todos los canales y si detecta interferencias en el que está usando, cambia a otro automáticamente, antes de que se produzcan pérdidas de señal. Además, utiliza un algoritmo avanzado de corrección de errores que asegura siempre un audio de Alta Fidelidad.

El sonido transportado es sin compresión, de 24 bits y con una frecuencia de muestreo de 96 kHz. El sonido es rico, con un amplio rango dinámico que proporciona una experiencia de escucha superior.

WiSA puede transmitir hasta ocho canales de audio 24-bit/96 kHz, por lo que soporta sistemas de hasta 7.1 y 5.1.2 Dolby Atmos, para un audio inmersivo total.

El retardo de audio está limitado a tan solo 2,6 milisegundos a 96 kHz y 5,2 ms a 48 kHz, tan pequeño que es indetectable. Este retardo es fijo, de tal forma que no se ve influido por la cantidad de canales transmitidos, la distancia entre el transmisor y los altavoces o las interferencias RF.

Cuando hay varios altavoces funcionando de forma inalámbrica, es imprescindible una sincronización perfecta entre todos. WiSA ofrece un tiempo de sincronización de tan solo ±2 µs, que asegura que el sonido procedente de cada altavoz está en perfecta sincronía.

Estas características se refieren a la línea de productos WiSA para sistemas Cine en casa de altas prestaciones

Una segunda línea destinada a sistemas más modestos, como sistemas de cine en casa todo en uno, se caracteriza por soportar hasta cinco canales de audio HD, a 16-bit 48 kHz sobre WiFi a 2,4 Ghz.

¿Y si mis componentes no son compatibles WiSA?

Si la tele o el proyector no son WiSA, hay disponibles tanto emisores como receptores WiSA que se pueden añadir al televisor o proyector (emisores) o al receptor AV o altavoces, de tal forma que convertimos todo el sistema en un montaje inalámbrico. En el caso del receptor AV, eliminaríamos los cables desde el televisor a este componente, pero su conexión a los altavoces seguiría siendo cableada. El SounSend de WiSA es un ejemplo de emisor. Y una buena propuesta de receptor es el Beolab Receiver 1 de Bang&Olufsen.

WiSA no tiene nada que ver con DLNA, ni con multiroom, es una tecnología totalmente diferente. ■

Podemos convertir en dispositivos WiSA aparatos antiguos, con tan solo añadirles un transmisor o un receptor WiSA

PANORÁMICA

por Juan Manuel Urraca

RELOJES

10 MODELOS PARA TODO TIPO DE USUARIOS

Elegir un smartwatch o una smartband, reloj o pulsera inteligentes, es una cuestión que tenemos que afrontar con calma y valorando con cierto nivel de precisión el uso real que queramos dar a este importante dispositivo. Esperamos que esta panorámica les ayude a elegir su modelo ideal

INTELIGENTES

En los últimos años hemos asistido a una explosión de todo tipo de dispositivos o aparatos de los llamados IoT o Internet de las cosas. Los relojes y las pulseras inteligentes llegaron con la promesa de ser unos compañeros inseparables de nuestras muñecas, pero sobre todo de nuestros smartphones.

Sin duda el reloj es el gran protagonista de nuestro tiempo, me refiero al tiempo horario, ese que cada vez consumimos con más ansiedad y del que nos queda poco para el ocio. Medirlo siempre ha sido importante, pero ahora es imprescindible porque no llegamos a tiempo a nuestros quehaceres, sean profesionales o de ocio. Pero ese reloj tradicional se ha convertido en algo capaz de darnos valiosa información de nuestro día a día, como los pasos que damos o el tiempo que dormimos e incluso la calidad con que hacemos esas funciones vitales.

A lo anterior se une una serie de prestaciones, muy a tener en cuenta a la hora de elegir un modelo u otro, como son las funcionalidades relacionadas con la salud. Ya no resulta extraño hablar de la saturación de oxígeno en sangre, del nivel de estrés o de nuestro ritmo cardiaco medido en pulsaciones. Toda esa información nos la proporciona el smartwatch con alta precisión. Algo que nos puede llegar a salvar en casos extremos o como mínimo ayudar a tener una vida más saludable, siempre que hagamos caso a las señales.

Y, como no podía ser de otra forma, los relojes y pulseras inteligentes nos acompañan también cuando hacemos ejercicio, dándonos importante información en forma de datos sobre los diversos ejercicios o deportes que practicamos. En la mayoría de los modelos se ha incorporado inteligencia suficiente para detectar de forma automática el tipo de actividad que desarrolla el usuario, como la natación, carrera, ciclismo, esquí o muchos otros.

Además, las capacidades de geolocalización de los dispositivos, con conexiones cada vez más potentes y precisas a los satélites GPS, con modelos que llegan a conectarse hasta a 5 de esos servicios a la vez, usando el más apropiado en cada ocasión, ha mejorado tanto que ya no nos llama la atención cuando se ubica en un rango de precisión inferior a 3 metros. Algo increíble hace unos años, pero una realidad que ayuda en el día a día de muchas actividades profesionales o deportivas.

Y no quiero olvidar otro aspecto de comunicación importante, y es que algunos modelos permiten hablar a través del micrófono que acompaña al altavoz en el propio dispositivo, para permitir a los usuarios prescindir de llevar el móvil encima, o al menos de tener que usarlo. ■

PANORÁMICA
RELOJES INTELIGENTES

AMAZFIT GTR4

Sus más de 150 modos deportivos, con un buen número de ellos detectados de forma automática, lo convierten en un wearable de los más prácticos del mercado en estos momentos, a un precio razonable y con otras muchas prestaciones. Su diseño incluye una cubierta de bisel de cristal antirreflectante, un marco central metálico y corona inspirada en los coches deportivos.

Tiene las funciones de medición del nivel de oxígeno en sangre, control exhaustivo del sueño, o medición precisa del posicionamiento con conexión a más satélites GPS gracias a la primera tecnología de antena GPS de doble banda con polarización circular y seis sistemas de satélites, permitiendo un posicionamiento de alta precisión, complementado por una resistencia al agua de 5 atmósferas. La duración de la batería llega a 15 días efectivos, con un uso normal, visualizando muchas veces la pantalla y recibiendo mensajes y avisos de llamadas. El seguimiento de la frecuencia cardíaca de forma continuada y el control de la calidad del sueño son esenciales para una vida sana, y este modelo ofrece un seguimiento preciso. ■

150 MODOS DEPORTIVOS Y UN PRECIO MUY ASEQUIBLE PARA SUS PRESTACIONES

P.V.P.: 199,99 €

AMAZFIT
Pantalla: AMOLED de 1,43 pulgadas
Conectividad: Bluetooth 5.0 / BLE
Resistencia: 5 ATM
Autonomía: 15 días
Peso: 34 gramos
Distribuidor: www.amazfit.com/es

FOSSIL GEN 6 HÍBRIDO WELLNESS EDITION

Este modelo cuenta con las más actualizadas métricas de salud y bienestar, además de ser el modelo más completo y definitivo para el bienestar. Cuenta con características nuevas como una mayor duración de la batería, de hasta dos semanas. Dispone de seguimiento continuo de la frecuencia cardiaca para saber cuánto se esfuerza tu corazón mientras realizas ejercicio o cuando estás en reposo y de SpO2, para ver cómo circula el oxígeno por tu cuerpo. Cuenta con una exclusiva aplicación que permite gestionar los smartwatches Fossil ofreciendo una visión completa de las métricas de salud, directamente desde tu dispositivo móvil. Además, gracias a su tecnología mejorada, si te apetece salir a dar un paseo improvisado por el barrio, o se te olvida comenzar tu entrenamiento, el Gen 6 Híbrido Wellness Edition detecta automáticamente el movimiento e inicia un entrenamiento por ti, siendo la apuesta perfecta para sentirse bien, saludable y siempre conectado. ■

P.V.P.: 229 €

TRES MODELOS CON CAJAS DE 44 MM EN ACERO INOXIDABLE O REVESTIMIENTO IÓNICO

FOSSIL
Pantalla: 1,1 pulgadas de tinta electrónica
Conectividad: WiFi y Bluetooth 5.0 LE
Resistencia: 3 ATM
Autonomía: Dos semanas
Peso: -
Distribuidor: www.fossil.com/es-es

HONOR WATCH GS3

Smartwatch con precisión mejorada de la monitorización del ritmo cardíaco gracias al vanguardista Motor AI de ritmo cardíaco de 8 canales. Ofrece un diseño elegante y atemporal, con un cristal curvado 3D, una esfera redonda de 45,9 mm y una pantalla táctil AMOLED de 1,43 pulgadas resistente a las huellas dactilares que admite hasta 1.000 nits de brillo máximo y una resolución de 326 PPI. Además dispone de un sinfín de funciones que van desde la salud y el bienestar, al deporte, las experiencias de smart life, la carga rápida y mucho más para aportar una mayor comodidad y confort a los usuarios, perfecto para aquellos que tienen como objetivo lograr progresos en su día a día. Es capaz de soportar temperaturas extremas de entre -20 y +45 grados centígrados, además de ser resistente al agua hasta una profundidad de 50 metros, lo que ofrece una experiencia de entrenamiento sin preocupaciones. ■

P.V.P.: desde 139 €

Tecnología increíble

Diseñado para hacer que cada momento del cine sea nítido, cristalino e inolvidable.

Diseño asombroso

Cinergy está diseñado pensando en los humanos que lo usan.

Mas información en
cinergy.monitoraudio.com

Encuentra tu tienda más cercana: icapglobaliberica

iCAP GLOBAL

PANORÁMICA
RELOJES INTELIGENTES

HUAWEI WATCH GT3 PRO

Disponible en ediciones de titanio y cerámica, este reloj inteligente insignia de Huawei se presenta con un nuevo diseño de interfaz, materiales premium, una pantalla grande ultra nítida y una amplia gama de esferas para personalizar la apariencia del reloj.

Además de ser el complemento perfecto para un estilo de vida saludable, con tecnología de monitorización de datos. TruSeen 5.0+ que permite una medición precisa de parámetros como el sueño, estrés, oxígenos en sangre o ritmo cardiaco, se trata de un smartwatch con diseño de alta gama que aporta un añadido perfecto de estilo en los looks diarios, tanto para asistir a la oficina como para ocasiones especiales u ocio diario. La versión ceramic edition y la de titanio están fabricadas con materiales de primera calidad que identifican al reloj como un smartwatch premium. HUAWEI WATCH GT 3 Pro Titanium Edition proporciona alrededor de 14 días de duración de la batería, u 8 días en escenarios de uso intensivo. ■

P.V.P.: 299 €

ADMITE LLAMADAS BLUETOOTH Y ES COMPATIBLE CON UN ASISTENTE DE VOZ INTELIGENTE

HUAWEI
Pantalla: AMOLED de 1,43 pulgadas
Conectividad: Bluetooth
Resistencia: IP68, 5 ATM
Autonomía: Dos semanas
Peso: 54 gramos
Distribuidor: www.huawei.com

ONEPLUS WATCH

El OnePlus Watch ofrece un diseño elegante, una conexión con el smartphone perfecta, monitorización inteligente de actividad y una increíble batería de larga duración de 402 mAh, que proporciona la carga necesaria para utilizar el dispositivo durante dos semanas. Monitoriza los entrenamientos más intensos y métricas como el pulso, distancia, calorías, velocidad y eficiencia SWOLF para nadadores. El OnePlus Watch permite ver y responder a notificaciones, hacer y responder llamadas de teléfono, escuchar música y sacar fotos. Además, es compatible con la mayoría de auriculares con conexión Bluetooth para escuchar música en cualquier momento, ya sea en la playa o en la montaña. Utiliza aleación de cobalto en su marco central, algo que tradicionalmente se encuentra en los relojes de lujo. Dos veces más duro que el acero inoxidable, otorga un brillo asombroso y resistencia a la corrosión. Es duradero pero irresistible: no contiene níquel para reducir en gran medida las reacciones alérgicas de la piel. El pulido meticuloso a mano de la aleación de cobalto garantiza que resalte la elegancia. ■

P.V.P.: 159 €

LA ESTÉTICA MINIMALISTA SE COMBINA CON UNA EXQUISITA SUAVIDAD AL TACTO

ONEPLUS
Pantalla: AMOLED de 1,39 pulgadas
Conectividad: Bluetooth 5.0
Resistencia: IP68, 5 ATM
Autonomía: Dos semanas
Peso: 45 gramos
Distribuidor: www.oneplus.com/es

OPPO

Pantalla:
AMOLED de 1,64 pulgadas

Conectividad:
Bluetooth 5.0

Resistencia: 5 ATM

Autonomía: Dos semanas

Peso: 32 gramos

Distribuidor: www.oppo.com/es

OPPO WATCH FREE

Este elegante y moderno reloj con control completo del sueño viene equipado con OSleep, que ayuda a dormir mejor, así como con modos de deporte profesional y otras funciones relativas a la salud y el bienestar. Tiene un sensor de movimiento de 6 ejes incorporado y un sensor óptico de frecuencia cardíaca que soportan más de 100 modos de entrenamiento. Estos sensores identifican y registran automáticamente 4 modos de deporte mediante el uso de algoritmos, por lo que ya no habrá que preocuparse por seleccionar el tipo de deporte. Solo pesa 32 g, por lo que es muy ligero de llevar y suficientemente claro para leer en su pantalla AMOLED HD de 1.64 pulgadas. La correa, similar al cuero, ofrece un ajuste transpirable de gran comodidad. Así mismo, OPPO Watch Free ofrece más de 40 diseños de la esfera de reloj y IA SmartWatch Face 2.0, que permite crear diseños propios personalizados combinándolos con cualquier estilo. ■

TIENE UN DISEÑO MUY LIGERO Y ESTÁ DISPONIBLE EN DOS COLORES, VAINILLA Y NEGRO

P.V.P.: 99 €

NORDOST

Q NET

CONMUTADOR DE RED

Diseñado y fabricado, desde cero, teniendo en cuenta el rendimiento del audio.

- Reduce el ruido de fondo.
- Mejora la coherencia musical y el enfoque.
- Destaca la separación vocal y la tridimensionalidad instrumental.

hi-fi+ WINNER 2022

Encuentra tu tienda más cercana: icapglobaliberica

iCAP GLOBAL

PANORÁMICA
RELOJES INTELIGENTES

RADIANT GOLDEN GATE

UN MODELO ELEGANTE Y MUY ECONÓMICO, QUE NO RENUNCIA A AMPLIAS PRESTACIONES

Estos modelos de la gama de relojes inteligentes de la colección Golden Gate de Radiant incorporan las últimas novedades del mercado. Con un nivel de precio de entrada para todos los bolsillos, estos smartwatches ofrecen amplia funcionalidad y máxima elegancia en sus cuatro modelos disponibles, en colores blanco, negro, rosa y azul. La diferencia está en el color de la correa, y aqu eel bisel de la caja es plateado en todos los casos.

Todos están cargados de aplicaciones actuales de salud, deporte y sueño. La amplia pantalla cuadrada de alta resolución te permitira una gran facilidad en su uso. Incorpora un intuitivo reproductor de música vía Bluetooth. Todos los modelos incorporan la función de responder llamadas directamente desde el teléfono. La duración aproximada de la batería del reloj es de 4 a 7 días en uso normal y 15 días en el modo Standby. Se recarga mediante cable USB. ■

P.V.P.: 69,90 €

RADIANT
Pantalla: HD de 1,69 pulgadas
Conectividad: Bluetooth 5.0
Resistencia: IP67
Autonomía: Entre 4 y 7 días
Peso: 38 gramos
Distribuidor: www.radiant.es

REALME WATCH 3

LLAMADAS BLUETOOTH PARA ESTAR SIEMPRE CONECTADO CON EL MUNDO

Este modelo incorpora una pantalla de 1,8 pulgadas, un marco metálico reflectante y una hermosa cubierta trasera curvada. El usuario puede gestionar llamadas nítidas y claras, gracias al chip Bluetooth de modo dual y un algoritmo de cancelación de ruido basado en Inteligencia Artificial. También monitoriza la salud y el estado físico. Dispone de un sensor avanzado para controlar la frecuencia cardíaca, el nivel de oxígeno en sangre y la calidad del sueño. Es compatible con más de 110 modos deportivos, como la carrera al aire libre, el boxeo, la máquina de remo o el yoga, entre otros. Y no hay que preocuparse por los días de lluvia, ya que el reloj cuenta con la certificación IP68. ■

P.V.P.: 69,99 €

REALME
Pantalla:
TFT LCD de 1,8 pulgadas
Conectividad:
Bluetooth
Resistencia: IP68
Autonomía: 7 días
Peso: 40 gramos
Distribuidor: www.realme.com/es

XIAOMI SMARTWATCH S1 ACTIVE

La correa blanca está hecha de silicona, y las de los modelos negro y azul son de TPU

Este modelo ha sido diseñado para satisfacer a los usuarios centrados en el fitness y ofrece un estilo deportivo vibrante y altamente personalizable con la máxima comodidad. Un exquisito bisel metálico enmarca la pantalla AMOLED de 1,43" siempre encendida, a la vez que garantiza la durabilidad. Hay seis colores de correa disponibles, así como una interfaz de usuario personalizable y más de 200 esferas de reloj. Además de los 117 modos de fitness y 19 modos profesionales entre los que los usuarios pueden elegir y mantiene un seguimiento mejorado de la condición física y la salud para un conocimiento exhaustivo, incluyendo el seguimiento de la saturación de oxígeno en sangre SpO2, la monitorización de la salud femenina y la monitorización mejorada del sueño. Además, incluye la funcionalidad de micrófono incorporado para no perderte ninguna llamada y poder atenderla directamente desde el propio reloj inteligente. ■

P.V.P.: 199,99 €

XIAOMI
Pantalla: AMOLED de 1,43 pulgadas
Conectividad: WiFi IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz, Bluetooth 5.2
Resistencia: 5 ATM
Autonomía: 12 días
Peso: 36,3 gramos, sin correa
Distribuidor: http://mi.com/es

XIAOMI SMART BAND 7 PRO

Este modelo ofrece más de 110 modos deportivos que pueden satisfacer las necesidades particulares de seguimiento de cualquier usuario. Además permite la monitorización del sueño y el seguimiento deportivo de forma eficaz. La novedad de la popular serie de pulseras inteligentes es el sistema GNSS incorporado, que permite un posicionamiento más rápido y un seguimiento más preciso de la ruta, lo que la convierte en el equipo ideal para todos los entusiastas del deporte. Este dispositivo cuenta con una resistencia de 5 ATM y una duración de la batería de hasta 12 días, lo que te permite recibir llamadas y mensajes, en cualquier momento y lugar. Tiene sensor de frecuencia cardiaca y de oxígeno en sangre, acelerómetro, giroscopio y sensor de luz ambiental. En cuanto al diseño, cuenta con más de 150 esferas de reloj integradas en la aplicación, con 8 opciones de correa diferentes, disponibles en dos colores. ■

P.V.P.: 99,99 €

Pulsera inteligente para recibir todas las llamadas y mensajes

XIAOMI
Pantalla: AMOLED de 1,64 pulgadas
Conectividad: Bluetooth 5.2
Resistencia: 5 ATM
Autonomía: 12 días
Peso: 20,5 gramos, sin correa
Distribuidor: http://mi.com/es

AUDICIÓN HI-FI

por Josep Armengol

P.V.P.:
2.299 €
(Integra)
1.577 €
(5 cajas)

Receptor AV Integra DRX 5.4 y cajas Jamo Studio 7

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

Probamos uno de los amplificadores tope de gama de Onkyo-Integra con las nuevas cajas asequibles de Jamo, las Studio 7

Probamos este mes un equipo de cine compuesto por receptor AV de última hornada (Integra, la marca premium de Onkyo) y un conjunto de cajas asequibles (Jamo), todo de la mano del importador y distribuidor Magnetron, muy conocido por marcas como Sennheiser o Klipsch también. El Integra DRX 5.4 es el hermano mayor del recientemente probado Onkyo TX-NR7100, un amplificador para cine en casa prácticamente tope de gama. Las cajas Jamo Studio 7 son una nueva serie del fabricante danés, que con más de 50 años de historia siempre dedica mucha atención a las gamas asequibles como es el caso de estas cajas de las que probamos las dos columnas, dos monitores y canal central "pequeños".

Descripción

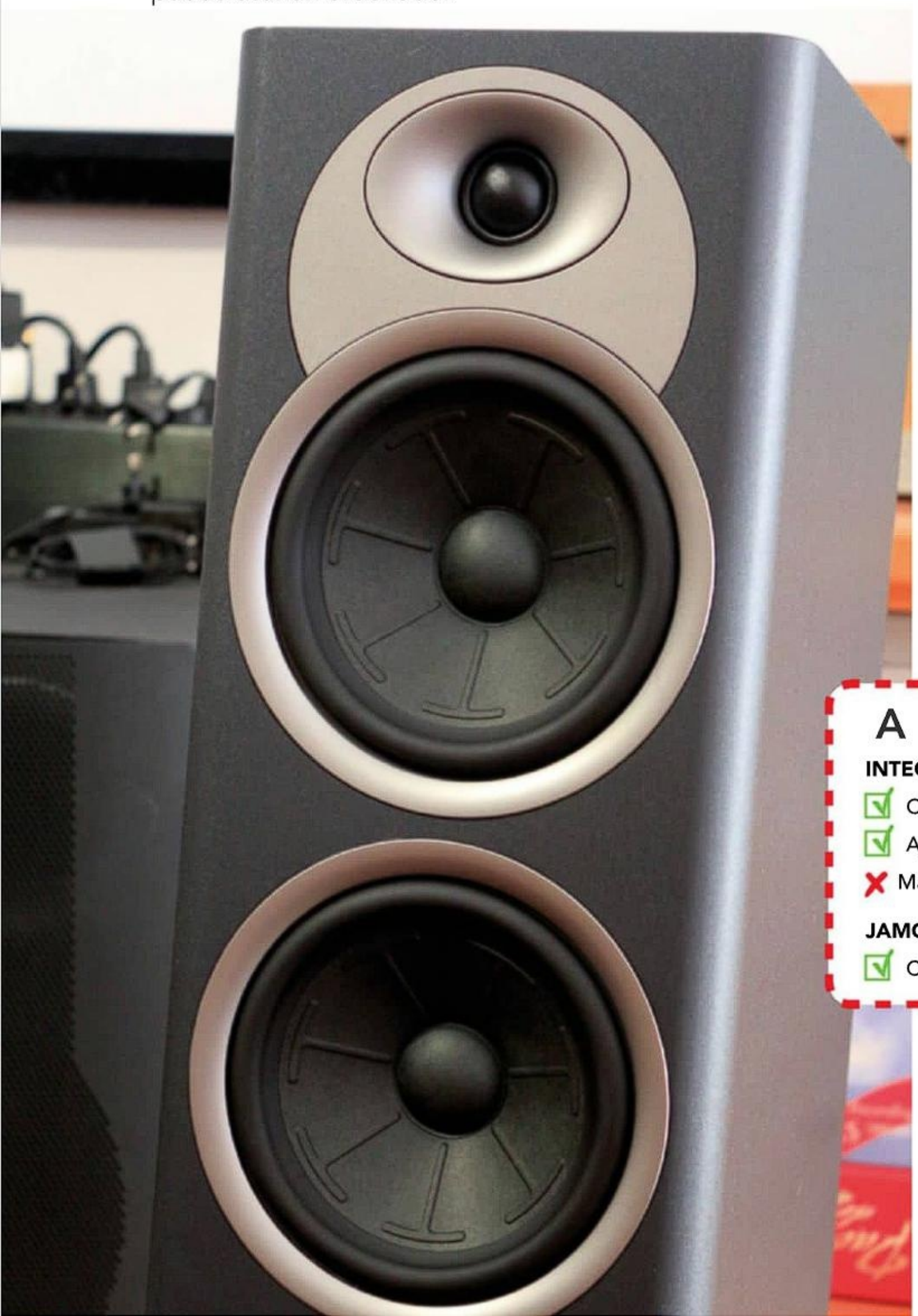
Como comentamos en la prueba del Onkyo 7100, la japonesa es una marca apreciada por los aficionados al cine en casa que siempre tuvo amplificadores-procesadores destacados en su gama, y lo mejor se reserva para la marca Integra como es el caso de este DRX 5.4. Dispone de nueve canales amplificados capaces para 120 vatios (en el 7100 eran de 100 vatios) y la mayor diferencia está en la potencia de procesado, que sube hasta 11.2 canales a través de las correspondientes salidas de previo para un sistema de hasta tipo 7.2.4 con una etapa de dos canales extra. En realidad el Integra es capaz de decodificar y convertir 15 canales, pero los 2 últimos están dedicados a una "Zona 2" donde es posible escuchar otra fuente.

Además de estas diferencias en potencia de procesado, y de amplificación, el Integra cuenta con refinamientos a nivel de componentes: el transformador de alimentación es mayor (en parte responsable de la diferencia de peso con el Onkyo 7100, de 10 a 14 kg), monta condensadores principales de más capacidad (15000 microfaradios) y calidad, conexiones internas de las etapas capaces de soportar más corriente… y

componentes pasivos mejorados en el resto de placas. También monta un ventilador para asegurar que las temperaturas internas se mantienen en márgenes buenos para el largo plazo, ventilador de gran tamaño (así gira más despacio) e inaudible.

Además de decodificar todos los formatos de vídeo actuales, destaca la capacidad de trabajar con los de audio a través de la red (Roon, Tidal, Amazon HD…). Para el ajuste y corrección de sala cuenta con el potente Dirac Live de serie: basta usar el micrófono provisto para dar los primeros pasos y ajustes ya excelentes, y quien quiera un nivel (mucho) más técnico puede usar un ordenador.

El Integra puede ser el núcleo de un sistema de cine en casa de muy altos vuelos: excelente y a la vez sencillo



En cuanto a las cajas Jamo, como decía probamos las versiones "pequeñas" de las de columna (modelo S7-25F), monitores de estantería (las S7-15B) y el central (S7-43C). Todas comparten el uso del mismo tweeter de cúpula textil, siempre una buena apuesta para lograr uniformidad de timbres, y las dos primeras además usan los mismos altavoces de medios-graves, modelos propios con conos de papel tratado y "marcado" con unas visibles "T" que refuerzan como nervios el cono y que les da pie a bautizalros "Thor's Hammer".

Las cajas son sólidas, en MDF de 15 mm con frontal en 18 (redondeado para evitar difracción) y la particularidad de venir con cierta inclinación para mejorar la coherencia temporal entre altavoces de cada caja. El filtro está montado en la base, sellado y aislado. Se venden en dos colores (azul oscuro o gris) sin acabados en madera.

A prueba

Instalar el Integra pocas semanas después de haber tenido el Onkyo fue tarea fácil, porque usa los mismos menús y opciones, que por cierto son claros y facilitan la labor. El micrófono provisto y el sistema Dirac es otra ventaja clara, además a sabiendas de que estamos "en las mejores manos" a la hora de corregir la sala. Como suele

A DESTACAR

ON OFF

INTEGRA

- ☑ Conectividad completa en audio, vídeo y red.
- ☑ Ajuste Dirac Live y hasta 7.2.4 canales.
- ✗ Mando a distancia demasiado pequeño y simple.

JAMO

- ☑ Cajas honestas, bien acabadas y con grave rítmico.

◀ Detalle de los altavoces Jamo con tweeter de cúpula textil y conos de papel tratado con ese refuerzo particular en forma de T

AUDICIÓN

RECEPTOR AV INTEGRA DRX 5.4 Y CAJAS JAMO STUDIO 7

Las Jamo Studio 7 son una propuesta asequible e inteligente para música o cine, y aseguran la coherencia del equipo

DATOS TÉCNICOS

RECEPTOR AV Integra DRX 5.4 (2299 euros)	
Receptor AV para cine en casa con 9 canales de amplificación interna y capacidad hasta 11+2 canales (sistema 7.2.4), con sistema de corrección acústica de sala Dirac Live y certificado THX. Conjunto de cajas para un cine de 5 canales.	
FORMATOS AUDIO	Dolby Atmos, DTS:X, DTS Play-Fi, aptX y aptX HD (Bt), Sonos, Chromecast, AirPlay 2, DTS Play-Fi, Spotify, Amazon Music HD, Pandora, TIDAL, Deezer y TuneIn. Roon tested y reproducción SACD por HDMI
POTENCIA	120 vatios continuos (8 ohmios) en 2 canales simultáneos (0,08% THD), pico de 250 vatios a 6 ohmios, compatible altavoces 4 a 16 ohmios. Posibilidad de biamplificar cajas frontales
ENTRADAS/SALIDAS	6 HDMI 2.1 traseras y 1 HDMI 2.0 frontal, 1 óptica y 1 coaxial SPDIF, Ethernet y WiFi, 7 RCA analógicas (1 phono), vídeo compuesto y por componentes. Salidas 2 HDMI (1 eARC)
SALIDAS DE PREVIO	Hasta 11.2 canales (sistema 7.2.4), zona 2 y zona 3 independiente con DAC dedicados, salida para auriculares (8 a 600 ohmios)
CONSUMO ELÉCTRICO	Máximo 850 W, standby eco 0,1 W
DIMENSIONES Y PESO	435 x 388 x 198 mm (ancho x profundo x alto), 14 kg
CAJAS JAMO STUDIO 7	
JAMO S7-25F (799 euros pareja)	Cajas de suelo de 2 vías con 3 altavoces. Tweeter de 1 pulgada de cúpula textil, mid-woofer (2) de 5,5 pulgadas con cono de papel tratado y superficie "Thor's Hammer". **Respuesta en frecuencia:** 52 Hz hasta 28 kHz, sensibilidad 90 dB, impedancia 4 ohmios. **Dimensiones y peso (Alto x Profundo x Ancho):** 805 x 340 x 200 mm/ 12,3 kg.
JAMO S7-15B (449 euros pareja)	Cajas de estantería de 2 vías con 2 altavoces. Tweeter de 1 pulgada de cúpula textil, mid-woofer de 5,5 pulgadas con cono de papel tratado y superficie "Thor's Hammer". **Respuesta en frecuencia:** 54 Hz hasta 29 kHz, sensibilidad 86 dB, impedancia 4 ohmios. **Dimensiones y peso (Alto x Profundo x Ancho):** 320 x 340 x 200 mm/5,9 kg.
JAMO S7-43C (329 euros)	Caja de canal central (horizontal) de 2 vías con 5 altavoces. Tweeter de 1 pulgada de cúpula textil, mid-woofer (4) de 3,3 pulgadas con cono de papel tratado y superficie "Thor's Hammer". **Respuesta en frecuencia:** 99 Hz hasta 30 kHz, sensibilidad 91 dB, impedancia 4 ohmios. **Dimensiones y peso (Alto x Profundo x Ancho):** 125 x 171 x 600 mm/6,3 kg.

ocurrir en una sala doméstica (viva) se detectó más grave de lo que la propia marca asegura que las Jamo ofrecen, pero opté por elegir el corte recomendado por THX y que suele ser una receta de éxito universal: cajas pequeñas y corte en 80 Hz (subí a 100 en la central, ya que curiosamente Jamo apunta por ahí). Contaba con mis cajones de graves (dos) más que capaces de asumir el esfuerzo extra.

El resultado fue excelente, había probado antes las cajas en modo musical (estéreo directo) y me parecieron equilibradas, para su precio sin aspiraciones a ofrecer más detalle del necesario (y posible problema de exceso), prefiero desde luego cierta omisión. Y en grave como esperaba ninguna exageración sino al contrario agilidad y rapidez, también ideal si pensamos en cine (donde un cajón de graves se encargará de los efectos y graves subterráneos). La combinación me pareció muy satisfactoria, claramente el Integra es capaz de mover cajas de presupuesto incluso diez veces superior (o más) pero tenerlo detrás de un conjunto equilibrado de altavoces, tan coherentes y que nos sumergen tan bien en las escenas, es garantía de éxito. ■

PARA MÁS INFORMACIÓN:
www.magnetron.es

El Integra DRX 5.4 por delante y por detrás, donde se aprecia la completa conectividad disponible

THE ULTIMATE CONSUMER TECHNOLOGY...

REVEALED!

Awarding the very best products for 40 YEARS

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION
40 ANNIVERSARY

EISA AWARDS 2022-23

visit *www.eisa.eu* for the winners

Now 40 years strong, EISA is the unique collaboration of 60 member magazines and websites from 29 countries, specialising in all aspects of consumer electronics from mobile devices, home theatre display and audio products, photography, hi-fi and in-car entertainment. This international association includes expert members in Australia, India, Canada, the Far East, USA and the wider European community, ensuring the EISA Awards and official logo are your guide to the best in global consumer technology!

BANCO DE PRUEBAS

por Manel Segarra

P.V.P.:
2.699 €

ROTEL S14

Un sistema compacto y casi sin cables, que ofrece una potencia de 150 vatios y que se puede controlar desde cualquier smartphone

Las soluciones integradas con amplia conectividad llegaron ya hace tiempo al audio de Alta Fidelidad. Pero, en este caso, podríamos decir que Rotel ha pulsado la tecla definitiva. Y, además, por varios motivos. Pero no anticipemos conclusiones. El S14 es un "casi todo en uno". Es decir, solo se le tienen que añadir una pareja de altavoces.

Su potencia de salida de 150 W en clase AB permiten al Rotel emparejarse con un extenso abanico tanto de monitores como de columnas. Atendiendo a la filosofía del aparato, lo lógico serían unos monitores más o menos compactos. Pero, cuidado, para aprovechar a fondo el amplificador, nuestra recomendación es buscar algo de calidad e invertir una cifra similar o superior al propio coste del S14.

Prestaciones

Para hacer estas pruebas hemos contado con unos Sonus Faber Lumina II que han combinado a la perfección. Pero, la sensación es que con unas Mínima Amator II, por ejemplo, podríamos elevar la calidad del sonido hasta altos niveles de excelencia. El frontal del aparato cuenta con un visualizador de funciones a todo color que muestra la portada del álbum, así como información sobre el título y la pista en curso de reproducción, a la vez que simplifica el proceso de configuración con ayuda del mando a distancia suministrado de serie.

Pero, como veremos, para visualizar la información, en general, emplearemos el teléfono móvil.

Audición

Ara Malikian es un violinista libanés de ascendencia armenia residente en España. Su álbum "Ara" (2022) apuesta por la fusión y por una libertad creativa sin límites. Algunos temas son contundentes y casi agresivos. La grabación está cuidada y el Rotel S14 logra transmitir esa fuerza y esa contundencia demostrando una capacidad dinámica sobresaliente. El aparato tiene un menú de control de tono, pero no hace falta activarlo. El grave tiene el peso suficiente y los 150 W van sobrados para mover las cajas acústicas con suficiente autoridad. Estamos hablando de un sistema compacto, casi sin cables y que se controla desde nuestro smartphone, pero que es capaz de llenar una sala igual o mejor que un sistema clásico de componentes separados conectados por RCA.

En cuanto se acerca la hora crepuscular, queremos escuchar algo más tranquilo y alejado de la exuberancia de Malikian. "Raconte-moi…" (2010) de Stacey Kent es ideal para bajar un poco el volumen y comprobar si el S14 se comporta como un verdadero aparato de Alta Fidelidad capaz de transmitir las sutilezas del álbum.

Pero nos bastan un par de temas para comprobar que el Rotel supera la prueba con creces, con una limpieza de sonido espectacular. No podemos pedir más a una solución casi definitiva para quien quiere un equipo de sonido que, con lo mínimo, obtenga lo máximo.

DATOS TÉCNICOS

TIPO	DAC con tecnología de 32 bits con receptor Bluetooth aptX y AAC
POTENCIA	80 W RMS a 8 ohmios / 150 W RMS a 4 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 100 kHz +/-0'5 dB en línea, 10 Hz a 90 kHz +/-2 dB en digital
COMPATIBILIDAD	MQA, MQA Studio y Roon Ready
FUNCIONALIDAD PC-USB	Compatible PCM hasta 24 bits/384 kHz
FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO	400 a 8 ohmios
DIMENSIONES Y PESO	430 x 93x 345 mm / 9,15 kilos
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

El producto está muy bien diseñado y mejor acabado, con una versión plateada muy elegante

La estética y la calidad de acabados responden a lo que se espera de cualquier Rotel. Además de elegante, la carcasa se ve muy sólida.

Como siempre, recomendamos la versión plateada, que transmite mejor esa sensación de producto bien diseñado y mejor acabado. Pero, lo más interesante, es que el S14 funciona con Google Home. Por lo tanto, en la práctica, nos olvidaremos del mando a distancia y manejaremos el amplificador desde nuestro smartphone. El proceso de vinculación a través de WiFi y la configuración es sencillo. Nada que ver con otros "todo en uno" complicados y que suelen dar fallos de conexión.

El Rotel está pensado, sobre todo, para reproducir la música desde el móvil o una tableta a través de nuestra plataforma de streaming preferida. Con Deezer, por ejemplo, ha ido a la perfección. El volumen se controla desde las propias teclas de volumen del teléfono: muy práctico e inmediato. Por supuesto, el S14 tiene capacidad para restituir el sonido de cualquier plataforma con una precisión extrema a través de un DAC con tecnología de 32 bits de ESS. Ningún problema con archivos MQA.

El S14 funciona con Google Home, por lo que en la práctica manejaremos el amplificador desde nuestro smartphone

El Rotel también incluye entradas digitales coaxial, óptica, PC-USB y Bluetooth compatible aptX HD así como analógicas, para facilitar la conexión de todo tipo de componentes de audio tradicionales y modernos, pudiendo asimismo reproducir archivos MP3, WMA y AAC. ■

El EVO 150 se puede controlar desde su propio mando a distancia o con la app StreamMagic

A DESTACAR

ON OFF

- Capacidad para restituir el sonido de cualquier plataforma con una precisión extrema.
- La estética y la calidad de acabados.
- Excelentes prestaciones a un precio ajustado.
- Funciona con Google Home.

BANCO DE PRUEBAS

por Antonio Moreno

Focal Vestia

Altavoces de Alta Fidelidad con unas cualidades acústicas que impresionan, perfectos para música y cine en casa

A DESTACAR

ON OFF

- Amplia gama con variadas posibilidades.
- Sonido de altura, tanto para música como para cine en casa.
- Conos de altavoces de fibra de carbono reciclado Slatefiber.
- Tweeter exclusivo TAM.

El nombre con que se designa esta línea de altavoces Focal, Vestia, deriva de los nombres sde las diosas del fuego sagrado y del hogar Vesta y Hestia. Es una línea que revela la pureza del sonido Focal con cinco nuevos productos fabricados en Francia. Está compuesta por un modelo de altavoz central, Vestia Center; Un modelo de altavoz de estantería, Vestia N°1; y tres modelos de altavoces de columna con diferentes grados de sofisticación, Vestia N°2, N°3 y N°4.

Vestia Center

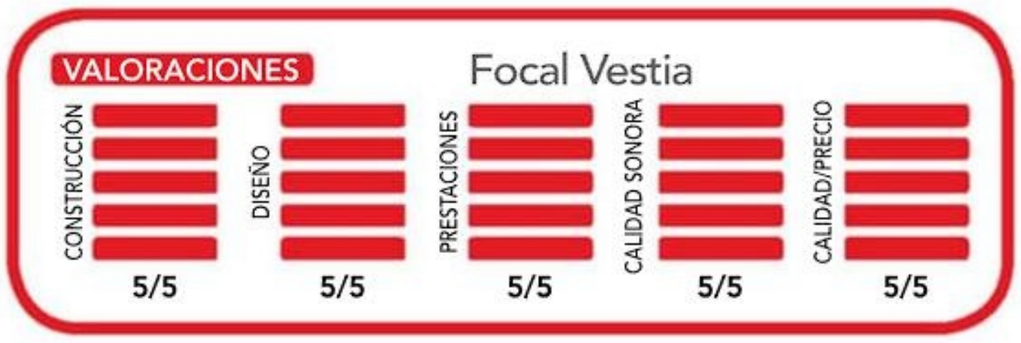
Vestia Center es el altavoz central que se complementa con el resto de la línea para formar un sistema de audio multicanal de cine en casa. Destaca la complementariedad de su timbre con el resto de los altavoces Vestia. Sus características lo hacen perfecto para el sistema multicanal, que con este modelo adquiere coherencia tanto en lo referente al diseño como en sonido. Además, proporciona una reproducción fiel cuando se emplea en aplicaciones de Home Cinema. Su base inclinada realza el escenario sonoro y proporciona una experiencia de cine en casa única. El Vestia Center es un altavoz de 2 vías con bass-reflex. Los controladores son de cono de fibra de carbono reciclado Slatefiber, fabricado en Francia por Focal, que acompañan a un exclusivo tweeter TAM.

Vestia N°1

El el altavoz más pequeño para configurar el sistema de Cine en Casa Vestia. Es un altavoz de estantería de dos vías, que hereda todo el espíritu de los altavoces de estantería de Focal. Incorpora un tweeter TAM en forma de "M" de aluminio-magnesio, una exclusiva de Focal, que permite una reproducción de agudos suave y precisa. También posee el famoso cono Slatefiber de Focal, hecho de fibras de carbono recicladas, que produce una experiencia auditiva muy detallada. El Vestia N°1 se integra perfectamente en habitaciones de hasta 30 metros cuadrados.

Vestia N°2

Las opciones de suelo comienzan con el Vestia N°2, de tres vías, que combina elegancia sobria con la delicadeza de un altavoz moderno de



gran fidelidad. Combina los conos de fibra de carbono reciclada Slatefiber, con el tweeter TAM en forma de 'M'. Lleva en su interior tres drivers de 16,5 cm. Dos de ellos de cono rígido, para proporcionar bajos potentes y profundos y el tercero de rango medio, que produce sonidos neutros y balanceados. Es ideal para habitaciones con tamaños a partir de 20 m², con una distancia de escucha recomendada de 3 m.

Vestia N°3

Este altavoz de suelo de tres vías, delgado, ofrece un rendimiento muy logrado. Sigue los pasos del Aria 936, ofreciendo una escucha lineal y una neutralidad sobresaliente. Tres controladores de graves permiten el mejor rendimiento de cine en casa y la escucha en estéreo de tipo "monitor". Es un altavoz que seduce al oyente que busca emoción. Los tres controladores de graves son de 16,5 cm y se acompañan de otra unidad de medios, también de 16,5 cm y un tweeter TAM de aluminio-magnesio. El ideal para habitaciones a partir de 25 m².

La gama Vestia de altavoces para cine en casa ofrece opciones variadas para todo tipo de usuarios

Vestia N°4

El último producto de la línea Vestia, el N°4, es un altavoz excepcional. Sus dos woofers de 21 cm ofrecen sin desmelenarse unos graves excepcionalmente profundos y potentes. El tweeter TAM ofrece un nivel excepcional de delicadeza y una precisión impresionante en los agudos, para escuchar sin fatiga durante largos períodos de tiempo. El rango medio con cono Slatefiber aporta refinamiento y neutralidad. Vestia N°4 se instala en habitaciones que miden al menos 25 m² y es la elección perfecta para los entusiastas de la música que buscan un alto rendimiento.

Todos los altavoces de suelo de la gama implementan un multipuerto bass-feflex (delantero y trasero) con tecnología Powerflow. En el N°1 es un puerto frontal de baja distorsión. Los gabinetes de toda la gama están construidos en MDF ultra rígida. Tanto el Vestia Center como el N°1 se pueden complementar con un soporte opcional que se integra perfectamente en el diseño de la gama y fija los altavoces evitando vibraciones. ■

DATOS TÉCNICOS

https://sitandb.com

MODELOS	CENTER	N°1	N°2	N°3	N°4
PRECIO	499 €	899 € (pareja)	1999 € (pareja)	2599 € (pareja)	2998 € (pareja)
TIPO	Altavoz central bass-réflex de 2 vías	Altavoz de estantería bass-réflex de 2 vías	Altavoz de suelo bass-réflex de 3 vías	Altavoz de suelo bass-réflex de 3 vías	Altavoz de suelo bass-réflex de 3 vías
DRIVERS	• 2 altavoces Slatefiberde medios/ bajos de 16.5cm • 1 tweeterTAM 25mm	• 1 altavoz Slatefiberde medios de 16.5cm	• 2 woofers Slatefiber de 16cm • 1 altavoz Slatefiberde medios de 16.5cm • 1 tweeterTAM 25mm	• 3 woofers Slatefiber de 16.5cm • 1 altavoz Slatefiberde medios de 16.5cm • 1 tweeterTAM 25mm	• 2 woofers Slatefiber de 21cm • 1 altavoz Slatefiberde medios de 16.5cm • 1 tweeterTAM 25mm
RESUPUESTA EN FRECUENCIA	58Hz - 30kHz	56Hz - 30kHz	47Hz - 30kHz	42Hz - 30kHz	40Hz - 30kHz
IMPEDANCIA NOMINAL	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
AMPIFLICADOR RECOMENDADO	40 - 200W	25 - 120W	40 - 250W	40 - 300W	40 - 350W
MODELOS					

por Antonio Moreno

Marantz Cinema 60

Receptor premium de A/V de 7.2 canales y amplificación de 100 vatios por canal

El CINEMA 60 representa el nuevo estándar para el cine en casa de lujo básico. Es un receptor AV con unas prestaciones avanzadas, con 7.2 canales y amplificación de 100 vatios por canal (en los 7 amplificados), Dolby Atmos, DTS:X, 8K Ultra HD y streaming HEOS Built-in.

Muestra una gran elegancia, exhibiendo un diseño industrial que lo mismo puede destacar como permanecer discreto en un entorno lujoso y exclusivo. Esta expresión moderna de los principios del diseño atemporal se manifiesta en el icónico ojo de buey de Marantz, el panel frontal simétrico y el resto de elementos visuales que representan la calidad legendaria de Marantz.

Cine en casa y capacidades inalámbricas

El CINEMA 60 implementa un potente amplificador discreto de 7 canales (los dos canales de subwoofer no van amplificados), con amplificadores discretos de alta corriente en todos ellos, logrando una potencia de 100 W por canal. Su capacidad de alimentación de baja impedancia ofrece estabilidad operativa con una amplia gama de altavoces, de forma que logra un sonido equilibrado y de alta calidad.

El receptor está equipado con una decodificador compatible con el formato Dolby Atmos, al que se añade virtualización de altavoces, incluida la virtualización de altura Dolby Atmos.

También esté equipado con la tecnología de descodificador DTS:X y con Virtual:X que ofrece una experiencia de sonido envolvente desde cualquier tipo de entrada.

Además de estos modos avanzados, también soporta, Dolby TrueHD, Dolby Atmos Music, Dolby Surround y DTS HD Master.

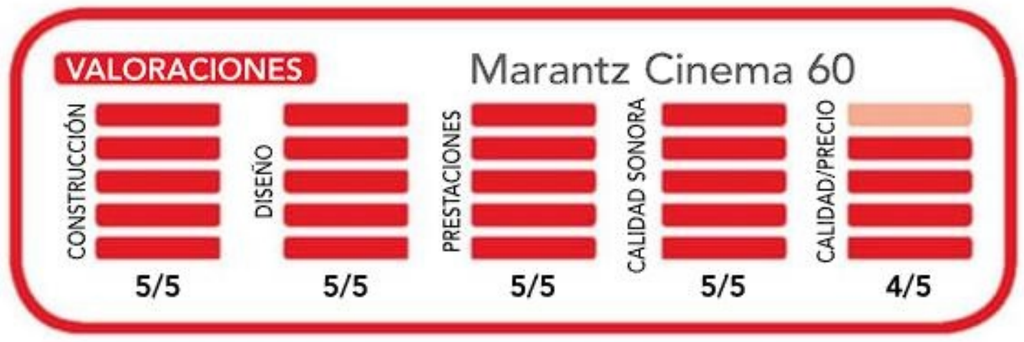
DATOS TÉCNICOS	
NÚMERO DE CANALES AMPLIFICADOS	7 (7.1 canales máx decodificados)
POTENCIA DE SALIDA	100 W (8 ohmios, 20 Hz - 20 kHz, 0'08% 2 canales excitados)
FORMATOS ENVOLVENTES	Dolby Atmos DTS:X
SERVICIOS DE STREAMING	Amazon Music, TIDAL, Deezer, iHeart Radio, Napster, SoundCloud, Mood Mix, Pandora o Spotify Connect
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA	WiFi, Airplay 2, Bluetooth
DISTRIBUIDOR	https://www.marantz.com

Otras posibilidades de uso

La funcionalidad del Cinema 60 aumenta considerablemente con su conectividad a redes (tanto cableada como mediante WiFi y Bluetooth), su soporte para muchos servicios de streaming y su capacidad para formar parte de un sistema multiroom.

El receptor es un reproductor conectado con todas las posibilidades que podamos esperar. Un botón en el mando a distancia proporciona acceso instantáneo a estaciones de radio por Internet. Los servicios de streaming de música, también están disponibles en el amplificador. La app HEOS ofrece el acceso a servicios tales como Amazon Music HD, Amazon Music, TIDAL, Deezer, iHeart Radio, Napster, SoundCloud, Mood Mix, Pandora o Spotify Connect.

Una vez conectado a la red doméstica, el Cinema 60 puede reproducir archivos de música almace-



Ideal para combinar un sistema de cine en casa potente con un amplificador conectado

nados en un servidor DLNA (ordenador o NAS), además de poder formar parte de un sistema multisala HEOS.

La conectividad Bluetooth funciona como en otros dispositivo, permitiendo enviar música al amplificador desde cualquier dispositivo móvil. Pero también funciona en el otro sentido, de tal forma que podemos utilizar para la escucha, por ejemplo, unos auriculares Bluetooth. Airplay 2 hace muy fácil el envío de música desde dispositivos Apple. Una toma USB sirve tpara conectar soportes de almacenamiento USB y reproducirlos. Soporta una gama amplia de formatos de audio, incluyendo los de Alta Resolución, hasta DSD a 2.8 MHz y 5.6 MHz.

A DESTACAR ON OFF

- Diseño industrial atemporal.
- Soporte para 8K, Dolby Atmos y DTS:X.
- Posibilidades conectadas.
- Sonido sobresaliente.

Conexiones

El Cinema 60 ofrece un completo panel de conexiones, que además se puede configurar de diferentes formas. Tiene seis entradas HDMI y 2 salidas, una de ellas ARC/eARC. Todas son compatibles con 8K. Siete salidas para altavoces, para acomodar un sistema 7.2 típico con dos subwoofers. Las salidas de subwoofer son para subwoofer activos. Además, el receptor ofrece siete salidas de previo para enviar tantos otros canales a un segundo amplificador si se considera necesario. Una salida más (estéreo) permite enviar música a una segunda zona. Las salidas de altavoces surround traseras se pueden usar también para altavoces de techo o, en combinación con las salidas de altavoces frontales, para utilizar estos en una configuración de bi-amplificación. Una entrada de phono permite la conexión de un plato giradiscos, dos entradas digitales ópticas y otras dos digitales coaxiales, más cuatro entradas de línea RCA para otros dispositivos. El receptor se suministra con un micrófono para poder llevar a cabo una calibración automática del sistema para conseguir el mejor sonido, adaptado a la sala de escucha. ■

El Cinema 60 ofrece una gran cantidad de conexiones que permite conectarle prácticamente de todo

BANCO DE PRUEBAS

por Antonio Moreno

P.V.P.:
799 €

Bose Music Amplifier

Pensado para conectar diversas fuentes de todo tipo, especialmente inalámbricas

Se trata de un pequeño amplificador pensado para alimentar altavoces nuevos o ya existentes, en los que reproducir música de forma inalámbrica, mediante Wi-Fi o Bluetooth, y también desde fuentes tradicionales, cableadas.

Al abrirlo, me tentaba tanto el ansia por encenderlo lo antes posible, que lo conecté rápidamente a mis altavoces, a la alimentación, a la red Ethernet… y a probar. La fuente de audio fue Tidal, reproduciéndose en mi Mac. Mi Mac Mini lo reconoció en el acto como dispositivo Airplay, con lo que, en pocos minutos, ya estaba escuchando una de mis listas de Tidal en el Music Amplifier. Pero esta es solo una de muchas posibilidades de uso.

Extremadamente versátil

El Bose Music Amplifier es una solución ideal para combinar con todo tipo de dispositivos: altavoces pasivos, altavoces inteligentes Bose, televisores o barras de sonido, tocadiscos, reproductores de CD o radio, auriculares e incluso altavoces para exteriores.

El amplificador dispone de la tecnología Bose SimpleSync, que permite conectar ciertos altavoces Bose SoundLink Bluetooth o auriculares Bose al amplificador para disfrutar de una nueva manera de escuchar música y ver películas. La tecnología Bose SimpleSync permite emparejar de forma inalámbrica el Music Amplifier con las barras de sonido y los altavoces Bose Smart y otros productos de Bose. La gama de productos compatibles es amplísima, incluyendo barras de sonido, altavoces y auriculares Bose.

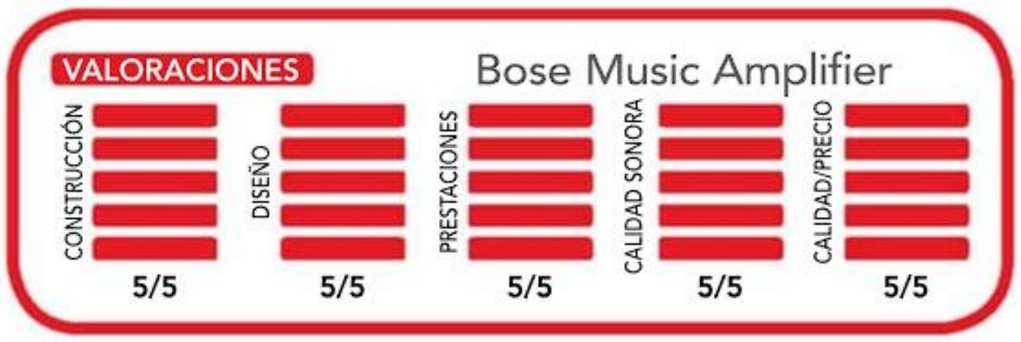
Además, el dispositivo puede funcionar como simple amplificador de potencia.

El amplificador puede alimentar dos pares de altavoces y se puede configurar como amplificador principal, que es como viene de forma predeterminada, o como amplificador secundario.

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA DE SALIDA	125 watios por canal
CONEXIONES	Entrada y salida de línea, entrada digital óptica, ethernet, salida subwoofer
CAPACIDADES INALÁMBRICAS	Wi-Fi, Bluetooth, Airplay 2, Spotify Connect, Chromecast integrado
MODOS DE FUNCIONAMIENTO	Principal solo, principal y secundario, varios principales.
BLUETOOTH	4.2, alcance hasta 9 metros
DISTRIBUIDOR	https://www.bose.es

Opciones de uso

Son posibles tres configuraciones de uso. En la primera, el amplificador se conecta a la red Wi-Fi o Ethernet y alimenta uno o dos pares de altavoces, reproduciendo todos el mismo audio. En la segunda, hay dos amplificadores, uno principal y otro secundario, cada uno alimentando uno o dos



pares de altavoces. El principal está conectado a la red Wi-Fi o cableada, y se une al secundario mediante un cable conectado a las tomas salida y entrada de línea de cada uno. En este caso, todos los altavoces se encienden y apagan al mismo tiempo y reproducen el mismo audio. Ideal para llenar de música espacios grandes. En la tercera configuración se controlan varios sistemas de amplificador-altavoces de forma independiente. Los amplificadores están conectados a la red Wi-Fi o cableada, y a una o dos parejas de altavoces. Cada sistema puede reproducir un sonido independiente. Ideal para configurar un sistema de audio multi sala.

El modo de funcionamiento del amplificador se configura con cuatro micro interruptores en la parte trasera del mismo. Otros tres que se encuentran debajo permiten configurar los altavoces, para el caso en que se utilicen los Bose 251 Environmental Speakers, los Bose Virtually Invisible 791 o cualquier otro. Esta configuración tiene en cuenta la ecualización particular para estos modelos. El amplificador cuenta, además, con una salida para subwoofer.

Fuentes de audio

El Bose Music Amplifier encuentra su mejor complemento en la aplicación Bose Music, que además de configurar el dispositivo, permite personalizar y gestionar los servicios favoritos de transmisión de música y toda la música de la biblioteca personal. Facilita acceder a l contenido en cualquier momento con solo presionar un botón, y controlar completamente el amplificador. La música está disponible por Wi-Fi, Bluetooth, entrada de línea o entrada digital óptica. La opción Bluetooth es bidireccional, no solo sirve para enviar sonido al amplificador, sino también a la inversa, para enviarlo desde éste a auriculares, barras de sonido, altavoces activos y otros dispositivos.

Se le puede transmitir música a través de Chromecast incorporado, o por Airplay 2, de forma muy sencilla. El amplificador se puede controlar con la voz, si se conecta en la misma red que dispositivos habilitados para el asistente de Google o con Alexa.

Facilidades de instalación

Además de la instalación de sobremesa, que es lo habitual en un amplificador, el Music Amplifier se puede instalar en un rack usando el soporte de montaje, el soporte de rack y los herrajes suministrados. El soporte de montaje también puede usarse para instalar el amplificador en la pared. ■

Un amplificador revolucionario por su aspecto y por sus amplias opciones de uso

A DESTACAR ON OFF

- Diseño muy agradable y discreto.
- Diversas formas de configurar su funcionamiento.
- Fuentes inalámbricas y cableadas.
- Posibilidad de instalación en pared y estantería "out the box".

El soporte suministrado con el Music Amplifier permite instalarlo en un rack

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.:
499 €

Micrófono de condensador unidireccional para grabaciones de estudio con altísima calidad, un diseño y acabado excepcionales, además de amplias prestaciones de captación sonora en cualquier circunstancia

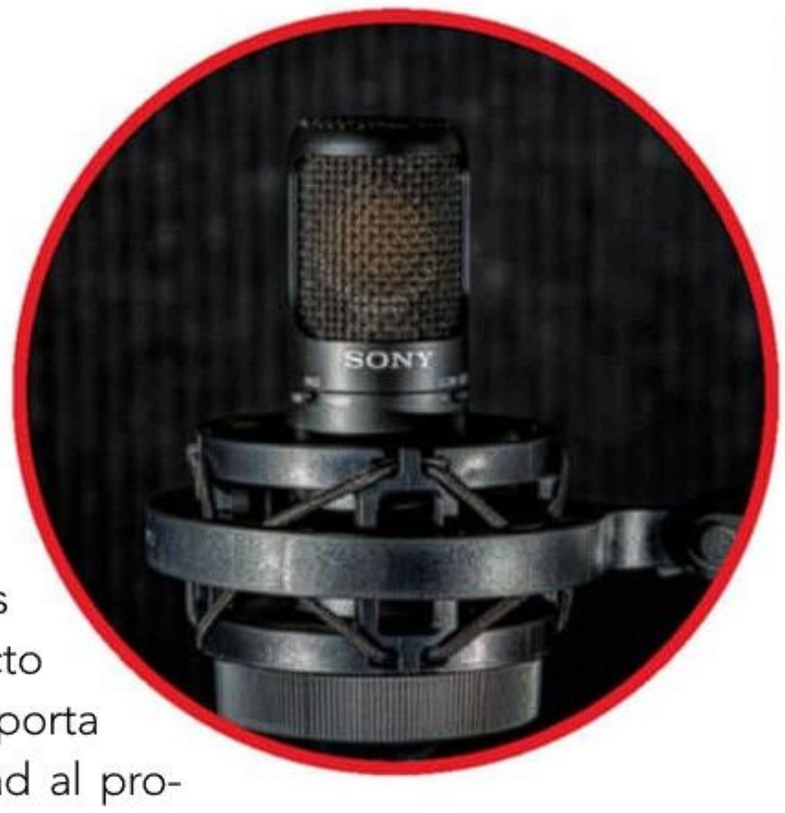
El último lanzamiento del fabricante japonés en esta categoría es un modelo que se basa en el legado de los micrófonos de Sony y lo acerca a todo tipo de público. El usuario objetivo de este tipo de producto es de un nivel avanzado e incluso profesional, ya que se trata de un micrófono para grabaciones de estudio.

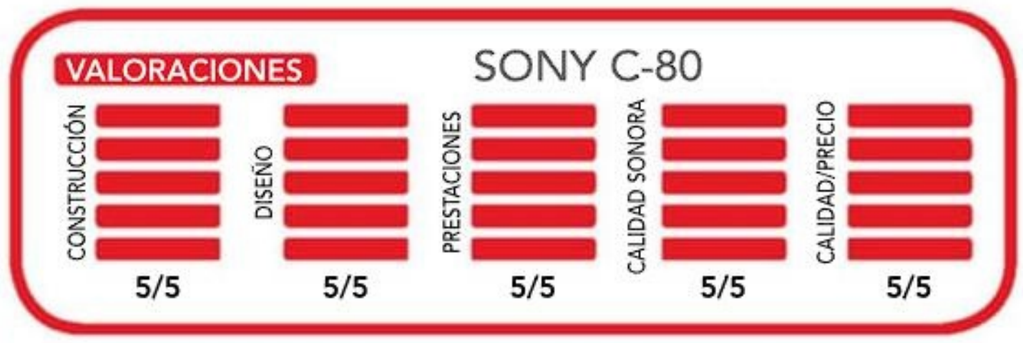
Es un modelo de micrófono de condensador unidireccional que es ideal para grabar voces, instrumentos, videoblogs y podcast. Como no podía ser de otra forma, este producto hereda las tecnologías integradas en el reputado micrófono C-800G y el popular C-100 del mismo fabricante, con un nivel de precio que lo hace más accesible.

Diseño

El diseño de este modelo es realmente excepcional, mejorando otras versiones de la marca al usar la cápsula de micrófono procedente del C-100 y la estructura del cuerpo de dos metales que había utilizado Sony en su modelo C-800G. El C-80 hereda lo principal de estos dos modelos que son un estándar del sector.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	De condensador unidireccional con cápsula de tipo cañón
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
SENSIBILIDAD	-30 dB desviación de ±3 dB
IMPEDANCIA DE SALIDA	90 Ω ± 15 %, equilibrado
DIRECTIVIDAD	Unidireccional
RELACIÓN SEÑAL-RUIDO/ RUIDO INHERENTE	81,5 dB / Menos de 12,5 dB SPL
CONECTOR/CABLE	XLR-3-12C (macho) / Se requiere cable XLR de 3 pines (no incluido)
DIMENSIONES/PESO	40 mm de diámetro × 158 mm 215 gramos
DISTRIBUIDOR	https://pro.sony/audio





A DESTACAR

ON OFF

- Grabaciones de voz y canto un sonido sólido y nítido.
- Conexión de tipo XLR-3-12C.
- Diseño profesional y construcción de gran calidad.

La configuración de doble diafragma reduce los cambios sonoros producidos por la distancia (efecto de proximidad) y aporta una mayor estabilidad al proceso de grabación de voces. Por otra parte, la estructura de eliminación del ruido que se había desarrollado para el C-800G y el C-100, y que incorpora el nuevo modelo, impide que el cuerpo del micrófono tenga vibración acústica, lo que reduce el ruido y permite que haya un sonido claro.

Prestaciones

El micrófono C-80 me ha parecido una maravilla para capturar mi voz como entrevistador, por lo que veo grandes posibilidades de mejora de la calidad sonora para cualquiera de los locutores de vídeos, cantantes o creadores de cualquier tipo de contenidos que ahora se lanzan a difundir su creatividad por las redes.

A un precio muy razonable para su nivel de prestaciones Premium, consigue mejorar de forma sustancial la calidad sonora que se emite en cualquier tipo de contenidos para el que se utilice.

Reduce ruidos y frecuencias bajas retumbantes que se producen al acercarse al micrófono, y consigue una grabación de las voces natural y clara

En mi caso, además, lo he probado como profesional de la radio en un programa grabado desde fuera de la emisora, obteniendo una calidad sonora excelente.

Incorpora una conexión de tipo XLR-3-12C macho, que requiere el uso de un cable XLR de 3 pines, que no está incluido en la caja del producto. Es un gran atractivo para los usuarios avanzados, al brindar la adaptabilidad de XLR, especialmente si se usan interfaces de audio profesionales.

Además ofrece características semiprofesionales como su sensibilidad de -30 dB con desviación de ±3 dB, una impedancia de salida de 90 ohmios ± 15 %, equilibrado, un rango dinámico de más de 125,5 dB, relación señal-ruido de 81,5 dB y un nivel de ruido inherente de menos de 12,5 dB. A estas características se añade una respuesta de frecuencia de 20 Hz a 20 kHz y un nivel máximo de presión de sonido de entrada más de 138 dB.

Conclusiones

El producto es redondo. La potente y rica gama de frecuencias medias y bajas proporciona a las grabaciones de voz y canto un sonido sólido y de gran presencia. Y proporciona un sonidomuy nítido. ■

BANCO DE PRUEBAS

por Josep Armengol

P.V.P.:
699 €

Amplificador Pioneer A-40AE

Probamos el amplificador integrado asequible con convertidor DAC interno y fono MM de la japonesa Pioneer

A DESTACAR

ON OFF

- ✓ Potencia y garra muy superior a la supuesta de los 30 W declarados.
- ✓ Sonido clásico Pioneer musical y con una escena expansiva.
- ✓ Buenas prestaciones, acabado y conectividad para su precio.
- ✗ La parte digital no ofrece USB ni conexión en red o Bluetooth.

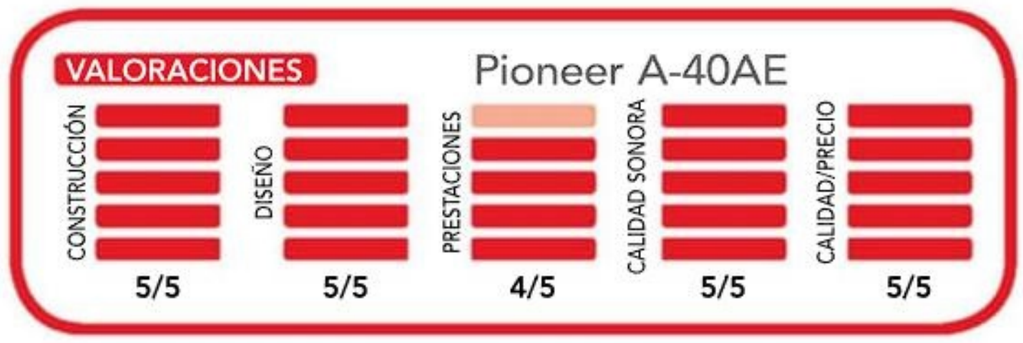
Desde el pasado 1 de enero de 2023 Sarte Audio es el nuevo distribuidor para España y Portugal de Pioneer, marca con gran historia y reputación. Probamos en esta ocasión su amplificador estéreo más asequible, el A-40AE, un aparato que lleva un par de temporadas en el mercado pero que no había tenido oportunidad de probar.

Descripción

Dos cosas me gustaron nada más tomar contacto con este Pioneer: su peso y la finura de su panel frontal y mandos, dos cosas que le dan un aspecto de gama superior a su precio. Incluso el mando a distancia es elegante y bien resuelto, muy completo e incluye funciones para otros aparatos de la marca (reproductor de red o CD). En cuanto al peso, esos más de 8 kg junto con los 150 vatios de consumo máximo declarado me hicieron revisar la ficha técnica: no recordaba mal, Pioneer parece "tímida" anunciando potencia y sospecho que esos 30 W a 8 ohmios serán bastantes más, de todos modos que un amplificador de este precio duplique potencia al bajar la impedancia a 4

▲ Organizado interior, buenos componentes y gran transformador

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Amplificador integrado estéreo con circuitos de fono y convertidor DAC internos, disponible en color plata o negro
POTENCIA Y DISTORSIÓN	30 vatios continuos (8 ohmios), 60 vatios (4 ohmios), menos de 0,5% THD
ENTRADAS	7 analógicas RCA (1 fono MM y 1 directa etapa), 2 digitales (RCA y óptica), 2 USB Host (1 frontal)
SALIDAS	RCA fijo ("Tape"), auriculares, altavoces A y B
CONSUMO ELÉCTRICO	150 W, standby 0,2 W
DIMENSIONES Y PESO	435 x 323 x 129 mm (ancho x profundo x alto)/8,2 kg
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com



Panel trasero con las conexiones bien organizadas, dos salidas de altavoces y conectores RCA dorados.

ohmios ya deja ver que su alimentación y circuitería tiene músculo.

Pioneer llama a eso "Direct Energy", un concepto de diseño con alimentación bien dimensionada y recorridos de alimentación y señal estudiados para interferir y "restar" lo menos posible. Pese a ese minimalismo interno, es un amplificador muy bien dotado: siete entradas analógicas RCA (conectores dorados), incluyendo fono MM y una directa para usar con procesadores AV, más dos digitales (óptica y coaxial) ya que dispone de DAC interno (chip Wolfson hasta 24 bit y 192 kHz). Tiene controles de tono (graves y agudos), balance, Loudness y si no queremos nada de eso un "Direct" que como veremos es notable. Hay dos salidas de altavoces y de auriculares.

Por dentro me gustó observar una estructura organizada con la alimentación a un lado, circuitos al opuesto y gran disipador central. El gran transformador principal de alimentación y los dos condensadores principales (Elna a medida) muestran el cuidado con esa parte, y el DAC está en una placa aparte. En los años noventa se hacían buenos amplificadores económicos, Pioneer tuvo el casi legendario A-400 en esta gama. Por supuesto la etapa funciona en clase AB tradicional.

Sonido

Su instalación no necesita explicación, aparte de quitar los malditos taponcitos si usamos bananas en los cables de altavoz. Probé este amplificador con las cajas Jamo Studio 7 que teníamos para otra audición, también con mis monitores Bowers&Wilkins de gama más alta y los Merlin superiores. Cuanto mejores eran las cajas, más cómodo parecía sentirse el Pioneer, y como sospeché nunca le faltó aliento. Yo apostaría a que ofrece el doble de la potencia que declara, como poco: no hagamos caso de la cifra oficial.

Amplificador integrado muy completo que brilla por la calidad de su etapa de potencia interna: apunta alto

A lo largo de las escuchas y diferentes pruebas, me queda claro precisamente que la parte de potencia es la mejor del Pioneer: su etapa amplificadora interna es la estrella del aparato. El modo Direct está muy bien implementado y con altavoces capaces de dejarnos apreciarlo ganaremos en matices, naturalidad y tridimensionalidad de sonido: imprescindible su uso en escucha crítica, y bienvenida su presencia desde el punto de vista "audiófilo". Menos me gustó la parte digital que, como la sección de previo estándar (sin Direct), no brilla a tanta altura y de hecho probé una fuente digital con control de volumen a través de las entradas directas a etapa ("Power In" a priori para sistemas AV de cine) con mejor resultado. Pero de repente, probando, uno recuerda el precio de este Pioneer A-40AE y es consciente de la buena relación calidad-coste del aparato completo en sí, y la excelente parte de potencia que viene con él: muy buena compra. ■

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.:
99,90 €

SPC MAGNES 3

Cámara de seguridad inalámbrica e inteligente, muy versátil, con resistencia IP65 y base magnética para su uso en interior y exterior

DATOS TÉCNICOS	
IMAGEN	Full HD 1080p, 1920x1080 píxeles
CAMPO DE VISION	130°
VISIÓN NOCTURNA	10 metros
AUDIO	Bidireccional con micrófono y altavoz integrados
CONECTIVIDAD	WiFi
BATERÍA	9.600mAh para una autonomía de 3 meses
RESISTENCIA	IP65
DIMENSIONES Y PESO	59 x 59 x 116 mm/225 g
DISTRIBUIDOR	www.spc.es

Cada vez son más los usuarios de tecnologías IoT y domótica, que integran en su domicilio una o varias cámaras de seguridad. El coste reducido y las elevadas prestaciones animan a los consumidores a adentrarse en la domótica y la seguridad conectada de sus hogares, con productos como esta versátil cámara de sencilla instalación y que funciona de forma totalmente autónoma.

Diseño

Las cámaras de seguridad son casi iguales en cuanto a diseño, o al menos muy parecidas en la mayoría de los casos. Pero los materiales empleados en su construcción, así como los acabados y prestaciones, varían de unos modelos a otros.

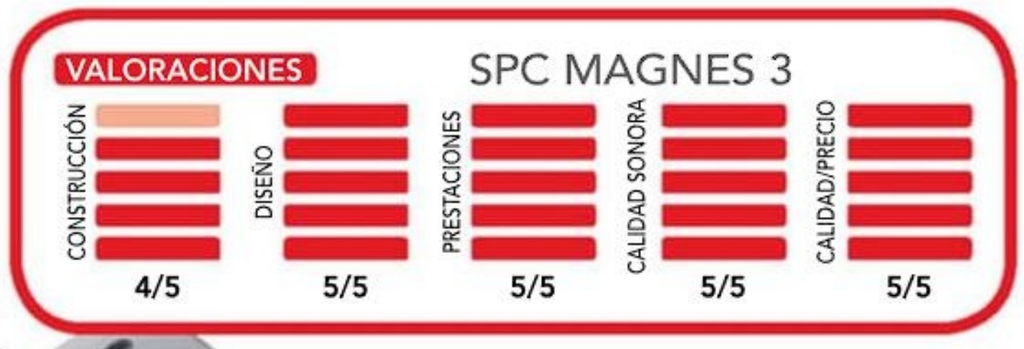
En el caso de este modelo compacto y bien acabado, el diseño es funcional y de tamaño reducido, para que, dentro de lo que cabe, pase lo más desapercibido posible en cualquier entorno. El objetivo, el infrarrojo, el altavoz y micrófono están integrados en poco espacio, sin perder funcionalidad. Al mismo tiempo, al ser totalmente autónoma, se ha dedicado un botón para encendido y apagado del dispositivo, así como una conexión para cargar la cámara y otro botón para resetearla. Y cuenta con certificación IP65, que le confiere resistencia para estar funcionando en exteriores, incluso con fuertes lluvias o heladas.

Instalación

El proceso es muy sencillo en todos los aspectos. Basta colocar la cámara, una vez cargada o al mismo tiempo, y sobre todo, lo más importante, descargar la aplicación para móvil que nos permitirá controlarla en todo momento desde nuestro Smartphone.

Además, la base magnética permite que la colocación en casi cualquier sitio sea tan sencilla como soltar la cámara y ajustar el ángulo de visión. El

El soporte que acompaña a la cámara permite colocarla de forma sencilla en cualquier superficie



proceso completo no puede ser más sencillo.

Prestaciones

Lo más destacado respecto a otros muchos modelos que hemos probado es su total autonomía. Es decir, esta cámara funciona colocada en cualquier sitio, grabando las imágenes que captura sin tener que estar conectada a la corriente eléctrica, ni en el rango de cobertura de una red WiFi, aunque lógicamente tiene esta última tecnología integrada.

Sin más, la pones a funcionar y, una vez cargada, trabaja sin problemas durante un tiempo aproximado de hasta tres meses. Este aspecto no nos ha dado tiempo a probarlo, ya que la cámara la recibimos y probamos durante un mes, cumplido en el momento de escribir este banco de pruebas.

Cuando la cámara necesite recuperar su autonomía energética, la carga se completa en menos de una noche, por lo que el usuario puede conectarla antes de acostarse y desconectarla de la corriente al levantarse, estando lista para otros tres meses de funcionamiento. Una maravilla para su uso en los jardines de chalets o espacios sin toma de corriente cercana.

Tiene un amplio ángulo de visión de 130° y el sistema de audio bidireccional incorporado, permite escuchar todos los sonidos de la casa o el jardín. También permite emitir sonidos o voces cuando no nos encontramos presentes en casa, por ejemplo para simular nuestra presencia o poder comunicarnos con alguien situado cerca de la cámara, como un mensajero o un menor que se encuentre solo, incluso hablar a una mascota.

A DESTACAR - ON OFF

- La total autonomía de la cámara en cuanto a alimentación y grabación de imágenes.
- Dispone de audio bidireccional para comunicar con el entorno.
- La facilidad de montaje en cualquier lugar y el sencillo uso de la aplicación.
- Unas buenas prestaciones para un precio tan ajustado.

Con la app SPC IoT se accede de forma sencilla a las imágenes en tiempo real, permite hacer una foto, grabar un vídeo y comunicarnos por voz. Para completar las prestaciones de conectividad podemos integrarla con Alexa a través de una skill, o bien con Google Assistant, mediante Google Home SPC IoT.

Un aspecto importante de este tipo de cámara es el tiempo de autonomía que permite la batería recargable integrada en la compacta carcasa. En este modelo el fabricante ha incorporado una potente batería de 9.600 mAh de capacidad, que permite a la cámara trabajar sin alimentación durante tres meses.

Para facilitar la visualización de lo que ocurre en el entorno de la cámara a cualquier hora del día o de la noche, este modelo cuenta con un modo de visión nocturna que le permite capturar imágenes nítidas incluso a 10 metros de distancia, gracias a la integración del visor de infrarrojos.

Su sistema de detección de movimiento activa la grabación de vídeo ante una presencia en su radio de alcance. Y cuando el usuario está tranquilo en su casa, se puede desactivar esta función para no recibir notificaciones continuas. Sin embargo, si estamos en una vivienda unifamiliar y tenemos una cámara en el jardín, podemos mantener la función activa para detectar intrusos fuera.

Para poder guardar todas las imágenes que registra, incorpora una ranura para tarjeta Micro SD de hasta 128 GB, que no está incluida en el paquete. Además el fabricante ofrece la posibilidad de almacenar las grabaciones en la nube mediante un servicio de pago. En definitiva, una excelente compra para casa. ■

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.:
79,99 €

Energy Sistem Urban Box 6 Navy

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

Altavoz estéreo de 40 W con tecnología Bluetooth 5.0 y True Wireless Stereo para utilizar dos unidades simultáneamente y duplicar la potencia de la música

Este altavoz portátil es más que un altavoz, ya que dispone de función Powerbank, es resistente al agua con certificado IPX6 y su construcción está muy cuidada. Ofrece un nivel sonoro por encima de su rango de precio, que es bastante asequible, e integra elementos como sus dos altavoces de 2,8 pulgadas con una potencia de 20 vatios cada uno y doble membrana de realce de bajos, que permiten disfrutar de un audio de calidad sin perder el punto óptimo de potencia que busca cualquier usuario joven o no tan joven, en este tipo de dispositivos.

Para facilitar su uso tiene conectividad Bluetooth 5.0 y True Wireless Stereo, además de entrada de audio de tipo Jack de 3,5 milímetros.

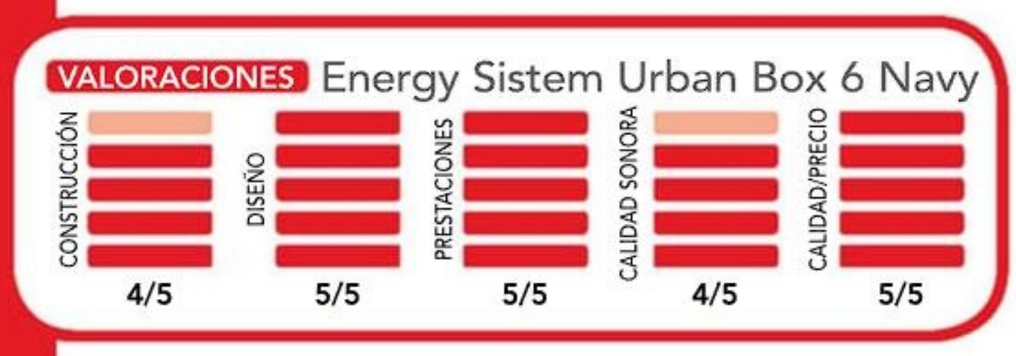
A DESTACAR

ON OFF

- La potencia que entrega es suficiente para montar cualquier fiesta con sus 40 W.
- La función Power Bank para poder cargar móviles u otros aparatos.
- La tecnología True Wireless Stereo que permite sincronizar dos altavoces.

Diseño

En este tipo de altavoces portátiles el diseño es clave para que se pueda utilizar en cualquier entorno y además que se pueda llevar de forma cómoda sin perder el atractivo de un producto bonito, que vaya con el estilo de vida del usuario.



Todo esto lo reúne el Urban Box 6 con su atractivo color azul y su elegante acabado en una tela plástica que recubre el dispositivo y lo protege de las salpicaduras de agua u otros líquidos. Además, la carcasa está construida en plástico duro, que permite una resistencia elevada y un buen apoyo del altavoz en superficies lisas, gracias a sus dos generosas patas.

El espacio superior dedicado a los controles está creado en goma, con los botones en relieve para una fácil gestión de la reproducción de la música, además del encendido y apagado del aparato.

En uno de los lados largos del cilindro está ubicada la trampilla que da acceso a los dos conectores USB, uno de tipo C para cargar el altavoz y otro de tipo A para poder alimentar otros dispositivos electrónicos como smartphones, tabletas o relojes inteligentes. También se encuentra en ese mismo espacio la conexión Jack de 3,5 milímetros para entrada de audio auxiliar, a la que se puede conectar un reproductor portátil de audio, por ejemplo.

Incluye función manos libres para responder llamadas y es compatible con los asistentes de voz Google y Siri

Prestaciones

Los altavoces portátiles que utilizamos fuera de casa no tienen que ser menos potentes o de calidad sonora justita para escuchar canciones con poco detalle. La clave de este modelo para que pueda ofrecer esa potencia y calidad sonora está en los dos altavoces de 2,8 pulgadas cada uno y de rango completo, que suman 40 W y la incorporación de radiadores pasivos con dos membranas laterales, además de lograr una respuesta en frecuencia desde 60 Hz hasta 16 kHz.

Permite conectar dos Urban Box 6 con la tecnología True Wireless Stereo y disfrutar del doble de potencia. Y todo ello en cualquier parte, gracias a la certificación IPX6, que garantiza su resistencia al agua. ■

DATOS TÉCNICOS	
ALTAVOCES	2 de 2,8" y rango completo con 40 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	60 Hz a 16 kHz
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.0 con A2DP / AVRCP / HFP y True Wireless
BATERÍA	4.000 mAh y autonomía para 12 horas
ENTRADAS/SALIDAS	Jack de 3,5 mm / USB A y USB C
MICRÓFONO/RESISTENCIA/ ILUMINACIÓN	Sí, para manos libres / IPX6 / LED
DIMENSIONES Y PESO	125 x 280 x 120 mm / 1,53 kilos
DISTRIBUIDOR	www.energysistem.com

▲ Este modelo tiene un elegante y atractivo acabado, con materiales adecuados como la tela plástica que recubre el dispositivo y lo protege de las salpicaduras

por Antonio Moreno

HIFIMAN SUNDARA Closed-back

Versión cerrada de los SUNDARA, con copas de fibra de madera ensambladas a mano

Los HIFIMAN SUNDARA Closed-back muestran una belleza elegante que emana de lo natural. Las copas de los auriculares construidos con fibra de madera ensambladas a mano ofrecen el doble beneficio de un sonido excepcional y un aspecto de gran estilo. Aunque la estructura acústica con la que están construidos está especializada para el diseño cerrado, el enorme espacio sonoro es el mismo que se ofrece en las versiones abiertas de tipo planar de la marca, con varios modelos representativos también con el nombre SUNDARA.

Son unos auriculares diseñados para proporcionar un producto de gran valor y prestaciones por encima de los de su categoría.

Tecnología acústica

Los SUNDARA Closed-back funcionan con un diafragma NEO supernano (NsD). Este diafragma responde de forma extremadamente rápida con el resultado de impresionantes detalles, sonidos de rango completo, pero con niveles ultrabajos de distorsión. Es un 80% más delgado que los diafragmas que se encuentran la mayoría de los auriculares.

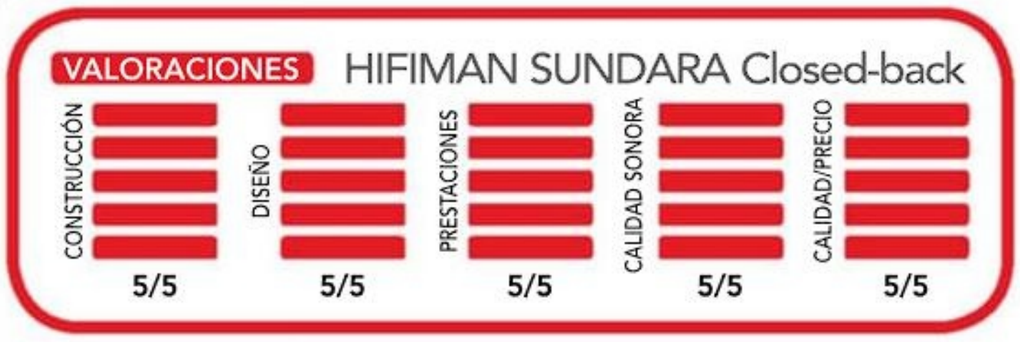
DATOS TÉCNICOS	
RESPUESTA EN FRECUENCIA	6 Hz-50 kHz
CABLE	Cable dual 3,5 mm de 1,5 m; adaptador a 6,35 mm
SENSIBILIDAD	98 dB
DIAFRAGMA	Neo Supernano
PESO	432 gramos
DISTRIBUIDOR	https://zococity.es

Los SUNDARA ofrecen niveles de pureza musical y rendimiento que superan las expectativas, sobre todo teniendo en cuenta que tiene un precio muy asequible.

Los auriculares utilizan un diseño de imán acústicamente transparente que reduce de forma drástica la turbulencia de difracción de onda que con frecuencia degrada la integridad de la onda acústica. El resultado es una reducción de la distorsión, y un sonido más puro y armonioso que es mejor que en otros diseños, y se comprueba fácilmente.

A diferencia de las ondas sonoras creadas por imanes convencionales, la forma única de los discretos imanes de los SUNDARA permite que los atraviesen sin generar interferencias. Además, reducen significativamente las reflexiones y las difracciones que degradan la calidad del sonido, con el resultado de una salida sonora mejorada dramáticamente.

La copa de madera hace al SUNDARA muy atractivo a la vista



Ergonomía y cableado

Las copas cerradas, fabricadas con fibra de madera, se sujetan en una diadema ergonómica de diseño clásico que ofrece una gran comodidad. Es liviana, en negro mate, que resaltan su excepcional estilo y gran confort. Las almohadillas son cómodas, y los auriculares se sujetan bien en la cabeza. De todos modos, es posible ajustar la longitud de la diadema para adaptar los auriculares a diferentes tamaños de cabeza. Si quitamos las almohadillas, vemos la forma del driver, y comprobamos que no es circular, sino ovalado, y colocado en posición horizontal.

Las almohadillas se pueden quitar fácilmente para reemplazarlas en caso necesario.

El cable suministrado es un cable dual de 3,5 mm. Hay un minijack estándar por el lado de la conexión al reproductor, y dos por el otro extremo, uno para cada copa. Estos jacks llevan el cableado habitual de HIFIMAN, con la señal L o R en la punta, el segmento central sin nada, y el último segmento conectado a masa. Además, se suministra con un adaptador de 3,5 mm a 6,35 mm, para poder conectarlo a otros dispositivos con este formato.

Suenan muy bien y su diseño en madera ofrece un toque de distinción

Para probarlos hemos conectado los SUNDARA Closed al DAC/amplificador de auriculares Topic DX3 Pro3, ambos cedidos por Zococity. Y el Topic a un Mac Mini vía USB, ejecutando Tidal. De esta forma, la música se reproduce en calidad Master y es decodificada y amplificada por el Topic, obteniendo una señal de muy alta calidad. Y para escuchar, Leño, aprovechando mi reciente lista de reproducción creada con este clásico grupo de rock madrileño. El resultado, brutal. Un sonido cristalino, con gran definición, libre de distorsiones y en el que se aprecian claramente los matices de todos los instrumentos y la voz del solista, Rosendo.

En cuanto a las especificaciones, la respuesta en frecuencia va desde los 6 Hz hasta los 50 kHz, sobrepasando el rango audible por el oído humano. La impedancia es de 20 Ω y tiene un peso bastante liviano, 432 gramos. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Bonito diseño con copas de madera.
- Diafragma Neo Supernano.
- Imanes invisibles acústicamente.
- Excelente calidad de sonido.

CINÉFILOS

por redacción *ON OFF*

TERROR

HALLOWEEN: EL FINAL

Cuatro años después de Halloween Kills, Laurie vive con su nieta Allyson y está a punto de terminar de escribir sus memorias. Nadie ha vuelto a ver a Michael Myers. Laurie, después de permitir que el espectro de Myers controlara su realidad, ha decidido por fin dejar atrás el miedo y la rabia para dedicarse a vivir. Pero cuando acusan a Corey Cunningham de matar al niño al que cuidaba, se desencadena una cascada de violencia que obligará a Laurie a enfrentarse de una vez por todas con una maldad que no puede controlar. ■

- **DISTRIBUIDORA:** Universal Pictures
- **AUDIO:** Dolby Digital Plus 7.1
- **EXTRAS:** Escenas eliminadas y extendidas...

PRECIO: 24,95 €

FANTASÍA, DRAMA

THE INNOCENTS

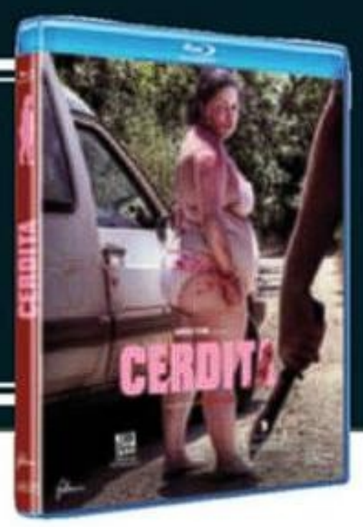
AVENTURAS

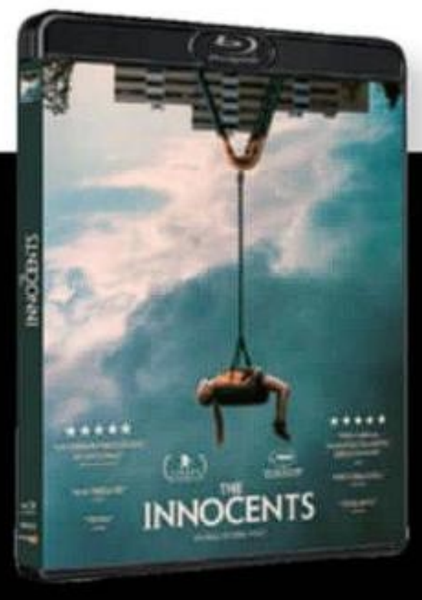
CERDITA

Para Sara el verano solo significa tener que soportar las continuas burlas de las otras chicas de su pequeño pueblo. Pero todo terminará cuando un desconocido llegue al pueblo y secuestre a sus acosadoras. Sara sabe más de lo que dice y tendrá que decidir entre hablar y salvar a las chicas o no decir nada para proteger al extraño hombre que la ha salvado la vida. ■

- **DISTRIBUIDORA:** Divisa Home Video
- **AUDIO:** DTS-HD 5.1
- **EXTRAS:** Así se hizo, trailer... a los 7 reinos...

PRECIO: 17,99 €





Durante las vacaciones de verano, la familia de Ida, de 9 años, se instala en un barrio de los suburbios de Oslo. Con su hermana, la niña trata de ajustarse a su nuevo entorno y se hace amiga de otros dos niños. Lejos de los adultos, los cuatro amigos descubren que poseen poderes sorprendentes, que incluyen inocentemente en sus juegos. Mientras exploran sus nuevos talentos en un bosque y un parque cercanos, su entretenimiento comienza a adquirir poco a poco tintes inquietantes y empiezan a ocurrir sucesos extraños. ■

- **DISTRIBUIDORA:** Vértigo Films
- **AUDIO:** DTS-HD 5.1
- **EXTRAS:** Audiocomentario del director, Cortometraje...

PRECIO: 24,95 €

SERIE, AVENTURAS

LA CASA DEL DRAGÓN

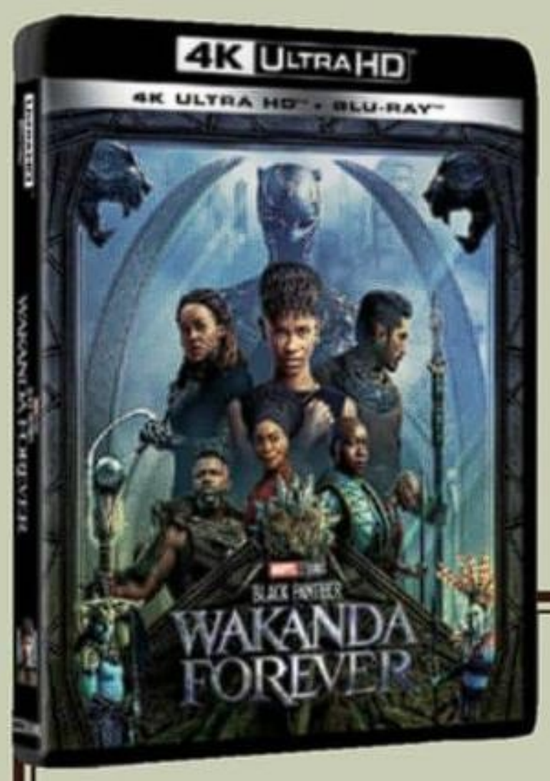
La serie cuenta la épica historia de la casa Targaryen al frente de los Siete Reinos, quienes se encuentran al borde de una guerra dentro de su propia casa. Antes del nacimiento de su primer hijo varón, el rey Viserys hizo temblar el reino cambiando las leyes para declarar a su hija la heredera al trono. Pero en el momento en el que un niño sano llega a la familia, comienzan los planes para asegurarse de que ella nunca se siente en el Trono. ■

- **DISTRIBUIDORA:** Warner Home Video
- **AUDIO:** Dolby Digital 5.1
- **EXTRAS:** Bienvenido a Westero, vuelta a los 7 reinos...

PRECIO: 69,99 €

BLACK PANTHER: WAKANDA FOREVER

La reina Ramonda, Shuri, M'Baku, Okoye y las Dora Milaje, luchan por proteger su nación de las potencias mundiales que surgen tras la muerte del rey T'Challa. Mientras los wakandeses se esfuerzan por afrontar su próximo capítulo, los héroes deben unirse con la ayuda de la Perra de Guerra Nakia y Everett Ross y crear un nuevo camino para el reino de Wakanda. ■



- **GÉNERO:** Acción, Aventuras
- **DISTRIBUIDORA:** Disney Studios H. E
- **AUDIO:** Castellano - DTS 5.1
- **EXTRAS:** Mediometrajes, tomas falsas...

PRECIO: 26,99 €

TechyMAS.com

por Antonio Moreno

REPORTAJE

En esta sección de TechyMAS te desvelamos de forma clara y sencilla todos los pequeños secretos de la tecnología audiovisual moderna

PROYECTORES LASER Y LED

Los proyectores para cine en casa o para otros cometidos, basan la formación de imagen en tres tecnologías: LCD, DLP o LcOS (esta última con diferentes nombres). Pero sea cual sea la tecnología de formación de imagen, necesitan una fuente de luz

Esta fuente de luz es la encargada de generar los componentes primarios de la imagen (RGB) que, una vez modulados convenientemente por el dispositivo de imagen (LCD, DLP o LcOS) forma la imagen propiamente dicha que se proyecta en la pantalla.

Tradicionalmente, durante muchísimos años, esta fuente de luz se basaba invariablemente en lámparas de vapor de mercurio. Poco a poco, se han ido introduciendo proyectores con fuentes de luz basadas en LED y en láser. Cada tipo de lámpara tiene unas ventajas y unos inconvenientes. Y como en todo, no existe unanimidad absoluta en qué tipo de proyector es mejor. En realidad, esta pregunta no tiene una respuesta única, pues depende de cómo se ajusten sus características a nuestras necesidades, incluyendo el precio.

Factores que hay que tener en cuenta al elegir el tipo de proyector

Hay varios factores que identifican las propiedades de la fuente de luz de un proyector. Uno es la cantidad de luz que puede emitir, haciendo que la pantalla pueda alcanzar un nivel de brillo máximo mayor o menor. Otro factor es la duración prevista de la lámpara, su vida útil. Tampoco es nada despreciable conocer su con-

CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LOS PROYECTORES LED Y LÁSER

Los proyectores LED y láser comparten estas características:

Vida útil de hasta 20.000 horas. Vida útil sin mantenimiento.

Encendido y apagado instantáneos.

Impacto ambiental reducido.

Menos generación de calor y ruido gracias al uso de disipador térmico. No necesitan filtros, al no refrigerarse por ventilador.

Para decidirnos por uno u otro, será necesario valorar otros factores, como el tamaño, el precio, la capacidad de brillo total o las facilidades de instalación.

sumo, y menos en los tiempos que corren. El tiempo que pasa desde que se enciende el proyector hasta que la lámpara está completamente operativa también es característico de cada tipo de fuente luminosa. Y para terminar, el calor que emite, que influye directamente en el sistema de refrigeración del proyector y, por tanto, en el ruido de funcionamiento.

Los tradicionales basados en lámpara de mercurio UHP tienen un brillo muy elevado, con una duración que puede llegar a las 6.000 horas, y ofrecen un buen rendimiento de color. Pero los vapores de mercurio son tóxicos, hay que manipular las lámparas con cuidado. También se calientan mucho. Además, desde que se enciende el proyector hasta que está listo para usar, hay que esperar un poco.

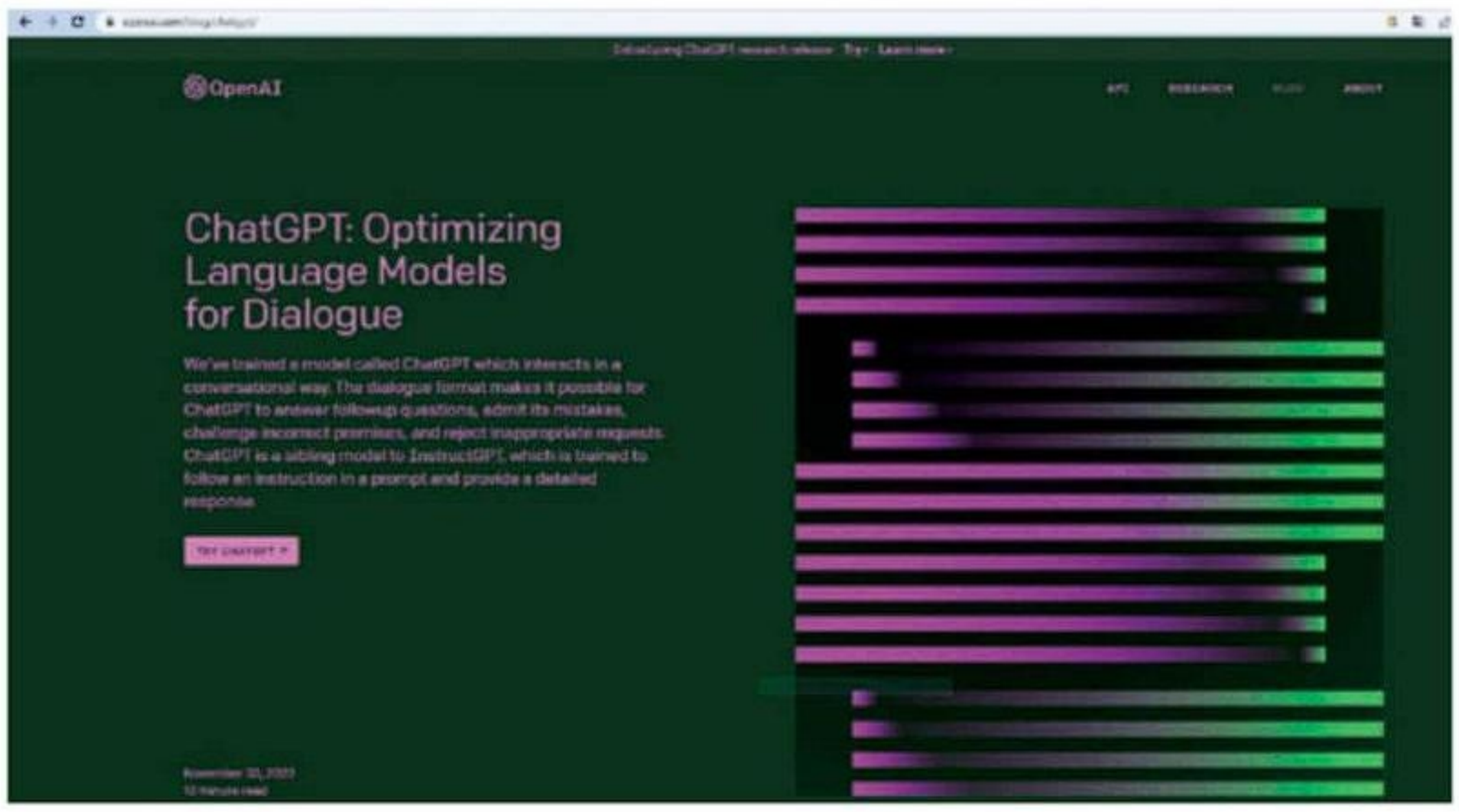
Los proyectores LED y láser no se calientan y tienen un arranque casi instantáneo. Además, ambos son respetuosos con el medio ambiente, al contrario que ocurre con las lámparas de mercurio. Por lo tanto, en un primer golpe de vista, los proyectores LED y los láser son una opción perfecta contra los proyectores de lámpara. Sin embargo, sus prestaciones no son iguales, y depende de lo que necesitemos que debemos optar por un tipo u otro.

En general, los proyectores LED ofrecen un flujo luminoso menor que un proyector láser del mismo tamaño. Esto hace que su uso quede limitado a salas más pequeñas, siendo ideal para presentaciones empresariales y educativas, aunque hay modelos para cine en casa que llegan sin problema a los 3000 lúmenes, pero con un tamaño mayor que los equivalentes en láser. Los proyectores láser pueden alcanzar niveles de brillo mayores. Si bien para usos domésticos de cine en casa podemos encontrar modelos con características similares de ambas tecnologías, los requisitos de luz de una sala comercial hacen que, para este uso, los láser sean imprescindibles. ■

Los proyectores LED y los láser son la evolución lógica en la tecnlogía de proyección. Más duraderos y más ecológicos

◀ El Benq x3000i es un proyector LED especializado en gaming que llega también a los 3000 lúmenes

Cuidado, llega ChatGPT



ChatGPT es un modelo de inteligencia artificial conversacional capaz de responder preguntas de seguimiento, que puede admitir sus errores y cuestionar premisas incorrectas, rechazando incluso solicitudes inapropiadas. Es tan potente que puede escribir código en varios lenguajes de programación, solucionando los problemas que se le cuestionen. Está armando un gran revuelo porque puede incluso hacer una redacción sobre un tema, de tal forma que un profesor puede ser incapaz de diferenciar un texto creado por un alumno o por ChatGPT. He estado probando, le he pedido guiones para cortos de terror, y me los ha escrito. Google anda muy preocupada y ha relanzado sus recursos para IA, porque ve que le comen el terreno. He pedido a ChatGPT, para esta página de opinión, que me cuente acerca de los peligros de los smartphones en niños pequeños. Y aquí va un trocito de lo que me ha escrito (solo lo que cabe en esta página). Repito, lo que sigue no es mío, me lo ha contado ChatGPT.

"Los smartphones y otros dispositivos móviles han llegado a ser una parte integral de nuestra vida diaria y han cambiado la forma en que nos comunicamos y accedemos a la información. Sin embargo, el uso excesivo de smartphones y otros dispositivos móviles por parte de los niños puede tener algunos efectos negativos en su salud y en su desarrollo. El uso excesivo de dispositivos móviles puede tener un impacto negativo en el desarrollo social y emocional de los niños. Los niños que pasan demasiado tiempo frente a una pantalla pueden tener dificultades para interactuar con otras personas cara a cara y pueden tener una menor capacidad para resolver problemas y tomar decisiones. También hay evidencia de que el uso excesivo de dispositivos móviles puede aumentar el riesgo de depresión y ansiedad en los niños. En general, creo que es importante que los padres establezcan límites razonables para el uso de dispositivos móviles por parte de los niños y aseguren que están dedicando tiempo suficiente a actividades físicas y de juego al aire libre, así como a interacciones sociales cara a cara. También es importante que los padres estén atentos a cualquier cambio en el comportamiento o el bienestar de sus hijos que pueda estar relacionado con el uso de dispositivos móviles y tomar medidas para abordar cualquier problema que surja." ■

ChatGPT te permite pasar un buen rato "conversando" con una entidad de Inteligencia Artificial

Antonio Moreno
Colaborador

EN EL PRÓXIMO NÚMERO

PANORÁMICA
AMPLIFICADORES INTEGRADOS

Mostramos los últimos modelos para equipos de Alta Fidelidad del máximo nivel sin necesidad de adquirir un preamplificador y una etapa de potencia separados. Potencia, versatilidad y musicalidad garantizadas con esta representación de productos firmados por la élite del audio. ■

REPORTAJE
TECNOLOGÍA EN MINIATURA

Quizás no te hayas parado a pensar la extremada y maravillosa miniaturización de los componentes electrónicos de un producto de reducido tamaño, como unos auriculares Bluetooth. Nosotros sí. ■

integrated systems europe

FERIAS
ISE BARCELONA 2023

Hemos estado en la gran feria audiovisual de integración de sistemas y equipos AV para mostrarlo a nuestros lectores ■

AREA TECH
Todo sobre los canales decodificados, de salida y amplificados

Las especificaciones técnicas de un receptor AV pueden ser confusas, haciendo referencia canales surround que puede parecer que se contradicen. Pero no es así. ■

ADEMÁS...

NOVEDADES Y NOTICIAS DEL SECTOR
Acercamos la actualidad de los últimos productos mostrados dentro y fuera de nuestras fronteras.

AUDICIÓN
Analizamos algunos de los mejores equipos HiFi de la marca Denon

---

BANCO DE PRUEBAS
Analizamos productos de audio, vídeo y multimedia.

OPINIÓN
Cada mes, ponemos cara a los expertos que analizan las tendencias del sector.

ON OFF

WWW.REVISTAONOFF.ES

[redacted]

OFERTA DE SUSCRIPCIÓN

ahorra un 20%

ELIGE ENTRE 6 NÚMEROS o 1 AÑO

Y APROVÉCHATE DE LAS VENTAJAS

Suscríbete en
www.revistaonoff.es
escríbenos a
suscripciones@revistaonoff.es
o llámanos al
916 326 251

En cumplimiento de lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos (LOPD), los datos personales que nos facilite con motivo de la cumplimentación del presente formulario serán incorporados a un fichero gestionado por TVAV Editorial Multimedia SL, con el objetivo de gestionar su suscripción a la revista y poder remitir la misma a su domicilio. Asimismo, por la presente consiente el tratamiento de sus datos por parte de TVAV Editorial Multimedia SL con fines promocionales y la incorporación de su e-mail a las newsletter de la revista.

■ Marque con una "x" si se opone al tratamiento de sus datos con dichos fines, así como a la recepción de comunicaciones comerciales de TVAV Editorial Multimedia SL a través de correo electrónico. Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante el envío de una comunicación en tal sentido, incluyendo fotocopia de documento identificativo, a la siguiente dirección: TVAV Editorial Multimedia S.L. Revista *ON OFF*. Avenida Reyes Católicos, 6 (Planta 1, 3A). 28220-Majadahonda. Madrid. TVAV Editorial Multimedia S.L. gestiona directamente las suscripciones de la revista *ON OFF*.

**Para librerías y bibliotecas: ESTAS TARIFAS SOLO SON APLICABLES EN PENÍNSULA Y BALEARES. Otros destinos, consultar.

CON LA EDICIÓN IMPRESA **Suscripción digital de regalo**

6 números al año por 24,30 €
11 números al año por 39,60 €
(Incluye la versión digital kioskoymas.com)

WWW.REVISTAONOFF.ES

¿Por qué me interesa suscribirme?

1. **Porque obtengo un ahorro de hasta el 25% del precio de portada**
2. **La revista llega puntualmente a mi domicilio u oficina**
3. **No pierdo ningún número**
4. **Me beneficio de ofertas por renovación anticipada**

LLÁMANOS Y TE AYUDAMOS
916 326 251

En **www.revistaonoff.es** podrás pagar con

TARJETA DE CRÉDITO o DÉBITO o PAYPAL
(pasarela segura)

También podrás realizar transferencias a:

ES96 0182 2647 5602 0153 3539

SUSCRÍBETE TAMBIÉN POR CORREO *ON OFF*

Recorta y manda este cupón cumplimentado a:

Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.

Avenida Reyes Católicos, 6 -1° oficina 3A. 28220 Majadahonda.

TUS DATOS

Nombre _____ Apellidos _____ DNI _____

Dirección _____ Código Postal _____ Provincia _____ Teléfono _____

Teléfono móvil _____ Correo electrónico _____

DATOS POSTALES (EN CASO DE SER DIFERENTES)

Nombre _____ Apellidos _____ DNI _____

Dirección _____ Código Postal _____ Provincia _____ Teléfono _____

Teléfono móvil _____ Correo electrónico _____

DATOS DE PAGO

☐ **SUSCRIPCIÓN 6 MESES POR 24,30 € (papel)** ☐ **SUSCRIPCIÓN ANUAL POR 39,60 € (papel)** Precios válidos para España. Otros países, consultar.

Ruego atiendan los recibos que Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL. les presenten en concepto de suscripción a la revista *ON OFF* hasta nuevo aviso.

TÉRMINOS Y CONDICIONES. Esta oferta da derecho a una suscripción por seis o once números ahorrando un 25% del importe total.
La suscripción comienza con el siguiente número tras la recepción de este cupón debidamente cumplimentado. Incluye la versión digital de la revista.

ON OFF que sólo se puede adquirir a través de **www.kioskoymas**

KIOSKO y más

00-0354

LS50 Meta

Presentamos a los sucesores del icónico LS50. Sobre la excelente base de los originales, los altavoces LS50 Meta otorgan un sonido aún más puro, que resalta sutiles matices y detalles que tal vez nunca antes hayas notado. Eso es gracias a nuestra exclusiva tecnología de absorción de metamateriales (MAT™) que elimina la distorsión de las altas frecuencia dentro del altavoz. Por fin puedes escuchar música como la concibieron sus creadores.

WHAT HI-FI? AWARDS 2020 — INNOVATION OF THE YEAR — KEF Metamaterial Absorption Technology

WHAT HI-FI? AWARDS 2021 — STANDMOUNT SPEAKERS — KEF LS50 Meta — PRODUCT OF THE YEAR

EISA AWARD — Best Product 2021-2022 — STANDMOUNT LOUDSPEAKERS — KEF LS50 Meta

Listen and believe

KEF 60 YEARS

Gedelson S.A. | Av. de Pau Casals, 7, Principal 2, 08021 Barcelona | www.gedelson.es

GEDELSON